

HERZOGliche
TECHNISCHE HOCHSCHULE

CAROLO-WILHELMINA

zu

BRAUNSCHWEIG.

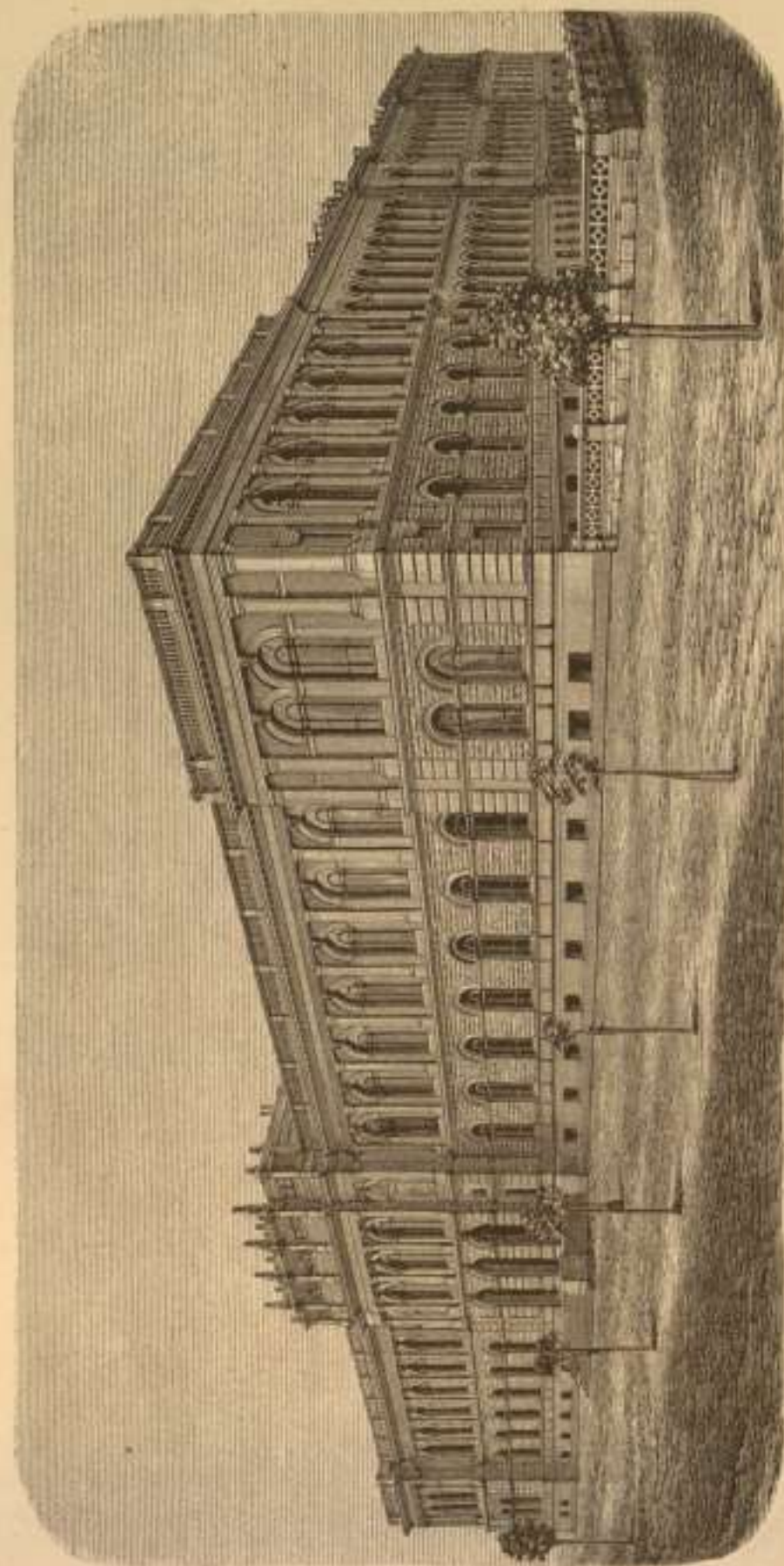
PROGRAMM

für

DAS STUDIENJAHR 1893 — 1894.

Beginn der Vorlesungen am 10. October. — Persönliche Anmeldungen
vom 9. October ab.

BRAUNSCHWEIG,
DRUCK UND PAPIER VON FRIEDRICH VIEWEG UND SOHN.
1893.



Herzogl. technische Hochschule zu Braunschweig.

HERZOGLICHE TECHNISCHE HOCHSCHULE

CAROLO-WILHELMINA

ZU

BRAUNSCHWEIG.

PROGRAMM

FÜR

DAS STUDIENJAHR 1893 — 1894.

BRAUNSCHWEIG,

DRUCK UND PAPIER VON FRIEDRICH VIEWEG UND SOHN.

1893.



I N H A L T.

	Seite
§. 1. Umfang der Hochschule	1
§. 2. Anfang und Schluss des Studienjahres	2
§. 3. Aufnahmebestimmungen	3
§. 4. Wahl der Unterrichtsgegenstände	5
§. 5. Annahme der Unterrichtsgegenstände	5
§. 6. Repetitionen	6
§. 7. Zeugnisse	6
§. 8. Honorare	8
§. 9. Preise und Stipendien	9
§. 10. Allgemeines	9
§. 11. Personalbestand	11
§. 12. Sammlungen und Institute	14
§. 13. Uebersicht der Vorlesungen und Uebungen	16
§. 14. Special-Programm der Vorlesungen und Uebungen	24
§. 15. Studienpläne	56
§. 16. Chronik der Hochschule	74
Anlage A. Verzeichniss der Geschenke, welche die Bibliothek und die Sammlungen im Studienjahre 1892/93 erhalten haben, mit Angabe der Namen der Geschenkgeber	
	81
Anlage B. Verzeichniss der Räume im Gebäude der Herzoglichen techni- schen Hochschule	
	89
Zwei Grundrisse und eine perspectivische Ansicht des Gebäudes der Herzog- lichen technischen Hochschule.	

§. 1.

Umfang der Hochschule.

Die Herzogliche technische Hochschule umfasst folgende sechs Abtheilungen:

1. die Abtheilung für Architectur,
2. die Abtheilung für Ingenieurbauwesen,
3. die Abtheilung für Maschinenbau
(einschliesslich Elektrotechnik und Textilindustrie),
4. die Abtheilung für chemische Technik,
5. die Abtheilung für Pharmacie,
6. die Abtheilung für allgemein bildende Wissenschaften und Künste.

Sie giebt in den ersten fünf Abtheilungen die vollständige wissenschaftliche Ausbildung für den Beruf im Staatsdienste und im privaten Leben. **Zuckertechniker** und **Chemiker**, welche sich in der **chemischen und mikroskopischen Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln** ausbilden wollen, erhalten ihre Ausbildung in der IV. Abtheilung nach speciell für sie aufgestellten Studienplänen.

Auf Grund von Vereinbarungen mit den Staatsregierungen von Preussen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Hessen ist das akademische Studium auf der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig demjenigen auf den technischen Hochschulen zu Berlin, Hannover, Aachen, München, Dresden, Stuttgart, Karlsruhe und Darmstadt vollständig gleichgestellt und berechtigt zu den Prüfungen für den Staatsdienst im Bau- und Maschinenfache in den genannten Staaten.

Ebenfalls berechtigt nach der Bekanntmachung des Grossherzoglich Oldenburgischen Staats-Ministeriums vom 20. December 1882 das Studium auf der Herzoglichen technischen Hochschule zur Zulassung zu den dortigen Staatsprüfungen im Baufache, d. h. im Land-, Wasser-, Chaussee-, Eisenbahn- und Maschinenbau.

Die hinsichtlich der ersten Staatsprüfungen im Hochbau-, Ingenieur-
bau- und Maschinenbaufache bisher bestandene Gleichstellung und
gegenseitige Anerkennung Seitens der Königlich Preussischen und
der Herzoglich Braunschweigischen Landesregierung besteht zufolge der
Bekanntmachung des Herzoglichen Staats-Ministeriums vom 25. Januar 1888
und des Königlich Preussischen Ministers der öffentlichen Arbeiten vom
25. Februar 1888 auch für die jetzige **Vorprüfung und erste Hauptprüfung
im Baufache** fort. — Daraus folgt:

1. Die Gleichstellung und gegenseitige Anerkennung der
Vor- und ersten Hauptprüfung im Hochbau-, Ingenieurbau-
und Maschinenbaufache Seitens der Königlich Preussischen und Her-
zoglich Braunschweigischen Landesregierung;
2. Die Berechtigung der hier in der Vor- und ersten Haupt-
prüfung Bestandenen zur Meldung und Zulassung zur zweiten
Hauptprüfung im Königreiche Preussen, beziehungsweise zum
höheren Preussischen Staatsdienste;
3. Die Berechtigung der vor einem der Preussischen Prüfungs-
ämter in der Vor- und ersten Hauptprüfung bestandenen Braun-
schweigischen Staatsangehörigen zur Meldung und Zulassung
zur zweiten Braunschweigischen Hauptprüfung bzw. zum Braun-
schweigischen höheren Staatsdienste;
4. Die Ernennung zum Braunschweigischen oder Preussi-
schen Regierungsbauführer je nach Wahl nach bestandener
Vor- und erster Hauptprüfung.

Der Besuch der **pharmaceutischen Abtheilung** wird gesetzlich dem
Besuche einer Universität im Sinne der Vorschriften für die Prüfung der Apo-
theker gleich geachtet. Bei der im Zusammenhange mit der technischen
Hochschule stehenden Prüfungs-Commission für Apotheker können Candi-
daten der Pharmacie ihre Staatsprüfung ablegen, und das Herzoglich Braun-
schweigische Staats-Ministerium ist zur Ertheilung von Approbationen zum
selbstständigen Betriebe einer Apotheke im Gebiete des Deutschen Reiches
befugt (vgl. Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 5. März 1875, betr. die
Prüfung der Apotheker).

§. 2.

Anfang und Schluss des Studienjahres.

Die Vorlesungen beginnen am Dienstag, den 10. October und schliessen
Ende Juli 1894.

Die Vorlesungen des Wintersemesters schliessen Sonnabend, den 17. März,
diejenigen des Sommersemesters beginnen Dienstag, den 3. April 1894.

Zu Weihnachten und Ostern finden Ferien von je 14, zu Pfingsten von
8 Tagen statt.

§. 3.

Aufnahmebestimmungen.

a) Gemeinschaftliche Bestimmungen.

Die in die technische Hochschule Eintretenden haben sich zunächst bei
dem Rector (technische Hochschule, Neue Promenade Nr. 5, Zimmer Nr. 5)
zu melden. Dieselben können als Studirende oder Zuhörer eingeschrieben
werden.

Ausser den unten bezeichneten Nachweisungen in Betreff der Vorbildung
ist zufolge der Verfassung bei der Meldung beizubringen:

- 1) der Nachweis des vollendeten 17. Lebensjahres;
- 2) falls der Aufzunehmende noch unter väterlicher oder vormundschaft-
licher Gewalt steht, die schriftliche Einwilligung der Eltern oder
Fürsorger und deren Zusicherung, für den Unterhalt während des
Besuchs der Hochschule sorgen zu wollen;
- 3) falls der Aufzunehmende nicht unmittelbar eine Bildungsanstalt ver-
lassen hat, der Nachweis über seine Beschäftigung, erforderlichen-
falls auch ein Sittenzeugniss.

Die planmässigen Vorlesungen der vier ersten Abtheilungen beginnen
im October.

Die Studirenden der Pharmacie können auch nach den Osterferien ihr
Studium lehrplanmässig beginnen.

Die **Meldungen** werden vom **9. October 1893**, bzw. **2. April 1894**
an während der Rectoratssprechstunde an den ersten fünf Wochentagen
von **10 — 11 Uhr** im Rectoratszimmer entgegengenommen.

Bei der Aufnahme werden die Studirenden und Zuhörer nach Vorschrift
der Verfassung zur Befolgung der Gesetze der Hochschule verpflichtet.
Dieselben haben alsbald ihre Wohnung und ebenso jeden Wohnungswechsel
schriftlich in der Kanzlei zu melden.

Ferner gelten in Betreff der Aufnahme nach der Verfassung noch
folgende Bestimmungen:

b) Aufnahme als Studirender.

Zur Aufnahme als Studirender berechtigt das Reifezeugniss eines Gym-
nasiums, eines Realgymnasiums oder einer Ober-Realschule. Die Zeugnisse

von ausländischen Bildungsanstalten, welche nachweislich gleiche Ziele, wie die bezeichneten Schulen verfolgen, werden anerkannt.

Studirende anderer Hochschulen werden auf Grund ihrer Abgangsbescheinigung als Studirende der betreffenden Abtheilung aufgenommen.

Die Aufnahme von Studirenden auf Grund des Abiturientenzeugnisses einer Realschule II. Ordnung oder der Reife für die oberste Classe eines Gymnasiums, eines Realgymnasiums, oder einer Realschule I. Ordnung kann im Wege einer geeignetenfalls von Seiten des Rectorats der Hochschule bei Herzoglichem Staats-Ministerium zu beantragenden ausnahmsweisen Zulassung gestattet werden.

Als Studirende der 5. Abtheilung werden nur Solche aufgenommen, welche vor einer der dazu bestimmten Commissionen im Deutschen Reiche die Apotheker-Gehülfen-Prüfung bestanden und den Nachweis einer vollständig beendigten vorschriftsmässigen dreijährigen Servirzeit erbracht haben.

Ausländer können vom Rector als Studirende zugelassen werden, sofern sie durch Zeugnisse einen Grad von allgemeiner Bildung nachweisen, welcher nach dem Ermessen des Rectors und des betreffenden Abtheilungsvorstandes zum Verständnisse der Vorlesungen ausreicht.

c) Aufnahme als Zuhörer.

Der Besuch der Vorlesungen und Uebungen kann auch Solchen, die als Zuhörer eintreten wollen, gestattet werden.

Bei den vier ersten Abtheilungen können Angehörige des Deutschen Reiches nur dann als Zuhörer zugelassen werden, wenn sie durch Zeugnisse mindestens einen Grad von allgemeiner Bildung nachweisen, welcher zum einjährig-freiwilligen Militärdienste berechtigt.

Dazu wird bemerkt, dass zum Verständnisse der Vorlesungen die Kenntniss der niederen Mathematik im vollen Umfange und eine genügende Fertigkeit im Freihand- und Linearzeichnen erforderlich ist.

Bei der 5. Abtheilung findet eine Aufnahme von Zuhörern nicht statt.

In die 6. Abtheilung werden mit Zustimmung der betr. Fachlehrer Solche als Zuhörer eingeschrieben, welche die zur Aufnahme in eine der Fach-Abtheilungen erforderlichen Vorkenntnisse nicht vollständig besitzen, jedoch für eine sachgemässe Benutzung des von der Hochschule gebotenen Unterrichts in einzelnen Gegenständen eine genügende Vorbildung durch Zeugnisse nachweisen.

Bei Personen reiferen Alters kann nach dem Ermessen des Rectors im Einvernehmen mit dem betreffenden Lehrer von dem formellen Nachweise genügender Vorbildung abgesehen werden.

§. 4.

Wahl der Unterrichtsgegenstände.

Die Studirenden und Zuhörer sind unbeschränkt in der Wahl der Vorlesungen und Uebungen, denselben wird jedoch die Befolgung der für die einzelnen Abtheilungen aufgestellten Studienpläne, welche die Absolvierung eines umfassenden Fachstudiums in thunlichst kurzer Zeit ermöglichen sollen, empfohlen. Durch entsprechende Lage der Stunden für die einzelnen Unterrichtsgegenstände wird dafür gesorgt werden, dass diese Pläne ihrem ganzen Umfange nach ausführbar sind.

Die Studirenden und Zuhörer sind verpflichtet, innerhalb 8 Tagen nach Beginn des Semesters ihre bereits ausgefüllten Meldebogen dem Abtheilungsvorstande zur Unterschrift vorzulegen (siehe §. 5).

Erscheint denselben eine Abweichung von den Studienplänen in einzelnen Punkten erwünscht, so können sie den Rath der betreffenden Lehrer in Anspruch nehmen. Insbesondere sind die Abtheilungs-Vorstände zur Ertheilung solchen Rathes verpflichtet.

Jeder Studirende ist verpflichtet, mindestens 15 wöchentliche Stunden vom planmässigen Unterrichte der betreffenden Abtheilung zu belegen.

§. 5.

Annahme der Unterrichtsgegenstände.

Die Studirenden und Zuhörer erhalten zu Anfang jedes Semesters in der Kanzlei zwei Exemplare eines Meldebogens, in welche sie gleichlautend die Nummern und Titel der gewählten Unterrichtsgegenstände nach der in den Studienplänen angegebenen Reihenfolge einzutragen haben.

Das Belegen einer geringeren Zahl von Stunden, als planmässig für die gewählten Vorträge und Uebungen angesetzt ist (siehe §§. 13, 14 und 15), ist nicht zulässig.

Die Annahme der Vorträge und Uebungen erfolgt unter Vorlegung der von dem Abtheilungsvorstande unterzeichneten Meldebogen (§. 4) durch Einzahlung des Unterrichtshonorars (§. 8). Das wieder ausgehändigte Exemplar ist innerhalb der nächsten 8 Tage den einzelnen Lehrern zur Bescheinigung der Anmeldung persönlich vorzulegen.

Die Annahme ist binnen 3 Wochen nach Beginn der Vorlesungen zu bewirken. Studirende, welche nicht rechtzeitig oder nicht in angemessenem Umfange (§. 4), und Zuhörer, welche überhaupt keine Vor-

träge und Uebungen innerhalb dieser Frist angenommen haben, sind durch den Rector zu verwarnen und können, falls dies ohne Erfolg bleibt, nach 8 Tagen von der Hochschule ausgeschlossen werden.

§. 6.

Repetitionen.

Bei allen mit Uebungen nicht verbundenen Vorlesungen finden, falls Zeugnisse erbeten werden, zur Feststellung des Erfolges am Ende eines jeden Semesters Repetitionen statt. Die Theilnahme daran steht sowohl den Studirenden, als auch den Zuhörern frei.

Die Lehrer bestimmen, in welcher Folge und jedesmaligen Anzahl die sich Meldenden an die Reihe kommen sollen, und machen das Erforderliche 8 Tage vorher bekannt. Zu den Repetitionen selbst haben nur die dazu besonders Aufgeforderten Zutritt.

Lehrer, welche ausser den Schluss-Repetitionen noch solche im Laufe des Semesters für erforderlich halten, haben dieselben in besonders zu verabredenden Stunden anzustellen.

Ist eine Repetition wegen Behinderung des Lehrers nicht zu Stande gekommen, so wird dieselbe zu Anfang des nächsten Semesters nachgeholt; desgleichen können Diejenigen, welche durch ärztlich zu bezeugende Krankheit am Erscheinen zur Repetition verhindert waren, die betreffenden Lehrer zu Anfang des nächsten Semesters wegen einer besonderen Nachprüfung angehen.

Bei sonstigen Hinderungsgründen muss unter Angabe derselben bei dem Abtheilungsvorstande ein schriftliches Gesuch um Aufschub der Repetition eingereicht werden, über welches der Abtheilungsconferenz die Entscheidung zusteht.

§. 7.

Zeugnisse.

a) Semestralzeugnisse.

Den Studirenden und auch den Zuhörern werden auf Verlangen Semestralzeugnisse ertheilt, in welchen bei den einzelnen Unterrichtsgegenständen, an denen sie theilnahmen, je nach Wunsch nur der Besuch oder nur der Erfolg, oder Besuch und Erfolg bescheinigt werden.

Von Denjenigen, welche die Bescheinigung des Besuches verlangen, kann unter Umständen die Vorlegung der Collegienhefte (Nachschriften) bzw. Zeichnungen gefordert werden. Dieselben haben ihre diesbezüglichen Wünsche im Laufe der ersten vier Wochen des Semesters den betreffenden Docenten persönlich vorzutragen.

Der Erfolg wird nur den Theilnehmern an den Repetitionen bzw. Uebungen bescheinigt.

Wer ein Semestralzeugniss zu erhalten wünscht, hat seinen Meldebogen, mit dem Vermerk wegen der Art der Bescheinigung in den einzelnen Unterrichtsgegenständen, rechtzeitig in der Kanzlei einzureichen, zuvor aber den betreffenden Lehrern vorzulegen.

b) Abgangszeugnisse.

Den Studirenden wird auf schriftlichen Antrag eine Abgangsbescheinigung oder ein Abgangszeugniss ertheilt; die Zuhörer können jedoch nur eine Abgangsbescheinigung erhalten.

Je nach dem Wunsche der Studirenden wird im Abgangszeugnisse entweder nur die Annahme der betreffenden Unterrichtsgegenstände bescheinigt, oder es werden die in den Semestralzeugnissen erlangten Bescheinigungen über Besuch und Erfolg dem Zeugnisse einverleibt.

Die Abgangszeugnisse werden so ausgestellt, dass sie bestimmt erkennen lassen, in welchem Umfange der planmässige Unterricht der betreffenden Abtheilung benutzt worden ist.

Der Antrag auf Ertheilung eines Abgangszeugnisses ist schriftlich, bei Einreichung sämtlicher Meldebogen, rechtzeitig bei dem Rectorat anzubringen.

Auch diejenigen Studirenden und Zuhörer, welche eine Abgangsbescheinigung oder ein Abgangszeugniss nicht wünschen, haben ihren Abgang ebenfalls schriftlich beim Rectorat anzuzeigen.

c) Diplome und Absolutorien.

Diplome können auf Grund besonderer Prüfungen den Studirenden der ersten vier Abtheilungen ausgestellt werden. Die betreffenden Prüfungsvorschriften sind in der Kanzlei anzufordern.

Studirenden der Abtheilungen für Architectur, Ingenieurbauwesen, Maschinenbau und chemische Technik, welche das Fachstudium erledigt und in den zugehörigen Unterrichtsgegenständen Zeugnisse über einen durchschnittlich guten Erfolg erlangt haben, kann als besondere Auszeichnung ein Absolutorium ertheilt werden, in welchem bezeugt wird, dass der Studirende das Fachstudium mit „sehr gutem“, beziehungsweise „gutem“ Erfolge absolviert hat.

Auch Studirende, welche einen Theil des Studiums an einer anderen technischen Hochschule erledigt, aber mindestens während des letzten Jahres der hiesigen Hochschule angehört haben, können unter Umständen, sofern sie über das frühere Studium genügende Zeugnisse beizubringen vermögen, ein Absolutorium erhalten.

Die Entscheidung über die Zulässigkeit der Ertheilung eines Absolutatoriums, sowie die Feststellung des Prädicats ist in jedem Falle Sache der betreffenden Abtheilung.

Das schriftliche Gesuch um Ertheilung eines Absolutatoriums ist unter Beifügung sämtlicher Zeugnisse spätestens 14 Tage vor Schluss des Semesters bei dem Rectorat einzureichen.

§. 8.

Honorare.

Die Studirenden haben bei Empfang der Matrikel 8 *M.*, die Zuhörer für jedes Semester bei Empfang der Legitimationskarte 1 *M.* zu entrichten. Das Honorar ist für Studirende und Zuhörer gleich und beträgt für jede wöchentliche Unterrichtsstunde für Vorlesungen 2 *M.* und für Uebungen 1,50 *M.* für das Semester¹⁾. Die Bestimmung der Höhe des Honorars für Privatvorlesungen und -Uebungen bleibt den betr. Docenten überlassen.

Für die Theilnahme an den Arbeiten in einem der chemischen Laboratorien sind für das Semester 30 *M.* und an den Diener 2 *M.*, für die Theilnahme an den Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium sind für das Semester 15 *M.* und an den Diener 2 *M.* zu entrichten.

Als Deckungsmittel für etwaige Beschädigungen am Inventar, für nicht zurückgegebene Gegenstände oder erhaltene Materialien hat jeder Praktikant am Anfang eines jeden Semesters auf der Kanzlei den Betrag von 10 *M.* zu hinterlegen.

Das Honorar ist binnen 3 Wochen nach Beginn der Vorlesungen zu entrichten (siehe §. 5, letzter Absatz).

Eine Stundung des Honorars auf höchstens 2 Monate wird nur Studirenden aus dem Herzogthume bewilligt, wenn deren Eltern oder Fürsorger in der ersten Woche des Semesters schriftlich darum nachsuchen.

Gänzlicher oder theilweiser Erlass des Honorars kann nur solchen nicht unbefähigten Studirenden und Zuhörern, deren Unvermögen notorisch oder amtlich beglaubigt ist, ausnahmsweise bewilligt werden (siehe §. 9).

¹⁾ Beispielsweise würde also an Honorar zu entrichten sein:

für die Vorlesung: Analytische Geometrie, 3 Stunden wöchentlich, je	} für das ganze Semester.
2 <i>M.</i> = 6 <i>M.</i> ,	
für die Uebungen im Projectionszeichnen, 3 Stunden wöchentlich, je	
1,50 <i>M.</i> = 4,50 <i>M.</i> ,	
für die Vorlesungen u. Uebungen in Differential- u. Integralrechnung I	
mit 5 Stunden Vorlesung und 2 Stunden Uebungen wöchentlich im	
Wintersemester erstere je 2 <i>M.</i> = 10 <i>M.</i> , letztere je 1,50 <i>M.</i> = 3 <i>M.</i> ,	
also 13 <i>M.</i>	

§. 9.

Preise und Stipendien.

Um die Preise, welche alljährlich für die besten Lösungen von Preisaufgaben ausgesetzt werden, können sich alle Studirenden und Zuhörer der Hochschule bewerben. Auch können die besten selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten, welche in einem der beiden chemischen Laboratorien und in dem physikalischen oder elektrotechnischen Laboratorium im laufenden Studienjahre ausgeführt sind, geeignetenfalls prämiirt werden.

Aus dem Stipendien- und Prämienfonds werden halbjährlich nur an Studirende aus dem Herzogthume nach dem Grade ihrer Würdigkeit und Bedürftigkeit Stipendien im Betrage von je 50 bis 100 *M.* verwilligt.

Aus dem zur Säcularfeier des Geburtstages von Carl Friedrich Gauss gestifteten Stipendium können an solche Studirende, welche sich durch hervorragende Leistungen in ihren wissenschaftlichen oder künstlerischen Studien auszeichnen, Stipendien von mindestens 200 *M.*, und aus dem zum Andenken an den Professor Dr. Ottmer von dessen Mutter gestifteten Stipendium an solche Studirende und solche ein vollständiges Fachstudium betreibende Zuhörer, welche sich durch tüchtige Leistungen in ihren wissenschaftlichen oder künstlerischen Studien auszeichnen, Stipendien von in der Regel nicht unter 200 *M.* verliehen werden. Die Statuten beider stehen in der Kanzlei zur Verfügung.

Ausserdem sind den Studirenden der Hochschule zugänglich: das Vieweg'sche, zur Beförderung des Studiums der Naturwissenschaften gegründete Familienstipendium und das von Herrn Commerzienrath George Westermann gestiftete Stipendium. Die Statuten derselben sind in der Kanzlei einzusehen.

Von dem aus dem Ertrage öffentlicher Vorträge der Professoren gebildeten Fonds werden nach Maassgabe der verfügbaren Mittel Stipendien halbjährlich vertheilt werden.

Gesuche um Honorarerlass (§. 8) und Ertheilung von Stipendien können nur berücksichtigt werden, wenn die Bewerber ein genügend umfassendes Studium betrieben, entsprechende Zeugnisse über Besuch und Erfolg beigebracht und es an würdiger Führung nicht haben fehlen lassen. Diese Gesuche sind spätestens 14 Tage vor Schluss des Semesters in der Kanzlei einzureichen.

§. 10.

Allgemeines.

Die Zeichensäle für Bauconstructionen und Architectur, für Ingenieurbauwesen, für Maschinenconstruiren, Maschinenzeichnen und Freihandzeichnen, sowie die Räume für Ornament-

und Figurenmodelliren werden den Studirenden und Zuhörern der Hochschule, so lange keine Unzuträglichkeiten daraus entstehen, an den Wochentagen, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, und zwar im Winter-Semester von Morgens 8 Uhr bis Abends 6 Uhr, im Sommer-Semester von Morgens 7 Uhr bis Abends 8 Uhr stets geöffnet sein.

In den Ferien bleiben die Zeichensäle geschlossen. Nur in den Herbstferien wird je ein Saal für jede der ersten drei Abtheilungen von Morgens 8 Uhr bis Abends 6 Uhr an den Wochentagen, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, zur Verfügung gestellt.

Das Laboratorium für synthetische und pharmaceutische Chemie, sowie das Laboratorium für analytische und technische Chemie und das elektrotechnische Laboratorium sind täglich, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, im Winter-Semester von 8 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags, im Sommer-Semester von 7 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags geöffnet.

Messübungen im Freien und Excursionen finden unter Leitung der betr. Docenten statt. Die Hochschule gewährt den Studirenden zu den unter Leitung eines Lehrers ausgeführten Excursionen freie Fahrt auf den braunschweigischen Eisenbahnen; bei weitergehenden Reisen kann bis zur Hälfte des Fahrgeldes vergütet werden.

Bei gefährlichen Uebungen, Besichtigungen und Excursionen kann jeder Theilnehmer den leitenden Docenten gegen Zahlung einer geringen Gebühr für den einzelnen Tag um Versicherung gegen Unfälle ersuchen.

Wenn der leitende Docent es für nöthig hält, müssen alle Theilnehmer auf eigene Kosten an der Unfall-Versicherung sich betheiligen.

Seit dem 1. October 1889 besteht eine Krankencasse für die Studentenschaft der Herzoglichen technischen Hochschule, deren Satzungen in der Kanzlei anzufordern sind.

Das Lesezimmer der Studirenden ist an den Wochentagen im Winter-Semester von Morgens 8 Uhr bis Abends 7 Uhr, im Sommer-Semester von Morgens 7 Uhr bis Abends 7 Uhr geöffnet. Zur Benutzung desselben ist in jedem Semester eine sog. Berechtigungskarte zu lösen (vergl. Bestimmungen für die Benutzung der Bibliothek und des Lesezimmers).

§. 11.

Personalbestand.

1. Rectorat.

Prof. Dr. **W. Blasius**, Rector.
Vertreter: Prof. Dr. **Koppe**.

2. Senat.

1. Prof. **Körner**, Vorstand der Abtheilung für Architectur.
Vertreter: Prof. **Nickol**.
2. Prof. **Möller**, Vorstand der Abtheilung für Ingenieurbauwesen.
Vertreter: Prof. Dr. **Koppe**.
3. Prof. **Lüdicke**, Vorstand der Abtheilung für Maschinenbau.
Vertreter: Prof. **Querfurth**.
4. Prof. Dr. **Meyer**, Vorstand der Abtheilung für chemische Technik.
Vertreter: Prof. Dr. **Kloos**.
5. Prof. Dr. **Otto**, Vorstand der Abtheilung für Pharmacie.
Vertreter: Prof. Dr. **Beckurts**.
6. Prof. Dr. **Weber**, Vorstand der Abtheilung für allgemein bildende Wissenschaften und Künste.
Vertreter: Prof. Dr. **R. Müller**.

3. Lehrkörper.

- Prof. Dr. **Heinrich Beckurts** (Spielmannstrasse 20) Pharmac. Chemie und Pharmakognosie.
- Prof. Dr. med. **Rudolf Blasius** (Petrithorpromenade 25) Oeffentliche Gesundheitspflege. Bacteriologie.
- Prof. Dr. **Wilhelm Blasius** (Gaussstrasse 17) Zoologie, Botanik.
- Dr. **Wilhelm Brandes**, Gymnasial-Director, (Wolfenbüttel) Literaturgeschichte.
- Oekonomierath Dr. **Richard Buerstenbinder** (Friedrich-Wilhelmstr. 26)
Vorlesungen aus dem Gebiete der Landwirthschaft. Agriculturchemie.
- Landgerichtspräsident Dr. **Adolf Dedekind** (Geysostrasse 4) Rechtswissenschaft.
- Prof. Dr. **Richard Dedekind**, Geheimer Hofrath, (Bismarckstrasse 11) Mathematik.

- Prof. **Carl Echtermeier** (Gaussstr. 12) Ornament- u. Figurenmodelliren.
 Prof. **Ernst Hässler**, Reg.-Baumeister, (Adolfstrasse 64) Eisenbahn- und Brückenbau.
 Prof. Dr. **Otto v. Heinemann**, Ober-Bibliothekar, (Wolfenbüttel) Geschichte.
 Prof. Dr. **Johan Kloos** (Schleinitzstrasse 5) Mineralogie und Geologie.
 Geheimer Hofrath Dr. **Friedrich Knapp** (vor der Burg 18) Vorlesungen aus dem Gebiete der Technischen Chemie.
 Prof. **Carl Körner**, Geheimer Hofrath, (Helmstedterstrasse 64) Bau-constructionslehre. Statik der Bauconstructionen.
 Prof. Dr. **Carl Koppe** (Schleinitzstrasse 6) Geodäsie.
 Oberbaurath **Friedrich Lilly** (Gaussstrasse 22) Landwirthschaftliche Baukunst.
 Geheimer Finanzrath **Rudolf Lüderssen** (Spielmannstrasse 19) Volkswirtschaftslehre.
 Prof. **Arthur Lüdike** (Bültenweg 22) Allgemeine und specielle mechan. Technologie.
 Prof. Dr. **Richard Meyer** (Spielmannstrasse 19) Technische Chemie.
 Prof. **Max Möller**, Regierungsbaumeister, (Spielmannstrasse 5) Wasserbau. Grundzüge des Ingenieurbauwesens.
 Prof. Dr. **Max Müller** (Schleinitzstrasse 16) Metallurgie. Zuckerfabrikation. Analytische Chemie.
 Prof. Dr. **Reinhold Müller** (Körnerstrasse 18) Darstellende Geometrie.
 Prof. **Adolf Nickol** (Fallersleberthorpromenade 8) Freihandzeichnen.
 Prof. Dr. **Robert Otto**, Geheimer Hofrath, (Petrithorpromenade 4) Allgemeine Chemie. Gerichtliche Chemie.
 Prof. **Wilhelm Peukert** (Geysstrasse 6) Elektrotechnik.
 Prof. **Hermann Pfeifer** (Bültenweg 97) Antike Baukunst und Renaissance (decorativer Theil).
 Prof. **Paul Pfeifer**, Regierungsbaumeister, (Bismarckstrasse 7) Eisenbahnmaschinenbau. Kinematik.
 Prof. **Georg Querfurth** (Bertramstr. 4) Maschinenbau, Dampfmaschinen.
 Prof. Dr. **Hermann Riegel**, Director des Herzogl. Museums, (Campestrasse 31) Geschichte der Baukunst.
 Geheimer Hofrath **Adolf Scheffler** (Gaussstrasse 11) Hydraulische Motoren.
 Prof. **Rudolf Schöttler** (Bültenweg 73) Technische Mechanik, Wärmekraftmaschinen.
 Prof. **Constantin Uhde**, Geheimer Hofrath, (Jerusalemstrasse 8) Antike Baukunst und Renaissance (constructiver Theil).

- Prof. Dr. **Heinrich Weber** (Spielmannstrasse 21) Physik.
 Prof. extraord. Dr. **Alex. Wernicke**, Gymnasial-Oberlehrer, (Schleinitzstrasse 12) Mechanik. Mathematik.
 Stadtbaurath **Ludwig Winter** (Jerusalemstrasse 9) Romanische und Gothische Baukunst.

Friedrich Brunner (Landstrasse 1) Hilfslehrer für das geometrische, Projections-, Maschinen- und Plan-Zeichnen.

4. Privatdocenten.

- Dr. **Paul Degener**, Apotheker, (Maschstrasse 32c) Privatdocent für allgemeine und technische Chemie.
 Landes-Vermessungs-Director **Bernhard Pattenhausen** (Kaiser-Wilhelmstrasse 18) Privatdocent für Geodäsie und Meteorologie.
 Dr. **Adalbert Rössing** (Bammelsburgerstrasse 13) Privatdocent für allgemeine und technische Chemie.
 Dr. **Julius Troeger** (Laboratorium) erster Assistent für das chemisch-pharmaceutische Laboratorium, Privatdoc. für allgemeine Chemie.
 Dr. **Arwed Wieler** (Gliesmaroderstrasse 19) Privatdocent für Botanik.

5. Assistenten.

- Dr. **Joachim Biehringer** (Laboratorium) Assistent f. d. chem.-technische Laboratorium.
Paul Gerhardt (Bammelsburgerstrasse 2) Assistent für Maschinenbau und Maschinenconstruiren.
 Dr. **Georg Zuschlag** (Laboratorium) zweiter Assistent für das chemisch-pharmaceutische Laboratorium.
 (Siehe auch die Gruppe 4.)

6. Lectoren.

- Walter Farmer** (Güldenstrasse 63) Lehrer für englische, französische und italienische Sprache.
Jacob Hertel (Maschstrasse 48) Lehrer für Stenographie und doppelte Buchführung.

7. Bibliothek-Verwaltung.

- Dr. **Athe Huiskens**, Professor a. D., Bibliothekar (Fasanenstrasse 29).
Friedrich Brunner, Hilfslehrer, Assistent des Bibliothekars (Landstr. 1).

8. Secretariat.

Gustav Saeger, Secretair (Theaterpromenade 12).

9. Herzoglicher Botanischer Garten.

Prof. Dr. *Wilhelm Blasius*, Director (Gaussstrasse 17).

Adolf Hollmer, Garteninspector (am Fallersleberthore 6).

10. Unter-Beamte.

Rinkel, Hausmeister (Polytechnikum).

Schwarze, Pedell.

Schnüge, Pedell.

Müller, Mechaniker und Diener der physikalischen Sammlung.

Käune, Diener des elektrotechnischen Laboratoriums.

Hoffmann, Diener des chemisch-pharmaceutischen Laboratoriums.

Willke, Diener des chemisch-technischen Laboratoriums.

Lüttge, Maschinenführer.

Bethmann, Ventilsteller.

Minding, Hilfsheizer und Gärtner.

§. 12.

Sammlungen und Institute.

Die Sammlungen dienen als Lehrmittel bei den Vorträgen und Uebungen und stehen unter der Aufsicht der nachbezeichneten Lehrer; mit Genehmigung der letzteren können sie auch von den Studirenden benutzt werden.

1. Die Bibliothek, verbunden mit Lesezimmern für Professoren und Studirende: Professor a. D. *Hulsen* und Hilfslehrer *Brunner* (geöffnet während des Semesters an den Wochentagen Vormittags von 9 bis 12 Uhr, Nachmittags — mit Ausnahme des Sonnabends — von 3 bis 6 Uhr; in den Herbst-, Weihnachts- und Osterferien nur Mittwochs von 10 bis 12 Uhr).
2. Die Sammlung von geometrischen Modellen: Prof. *R. Müller*.
3. Die Sammlung für Geodäsie: Prof. *Koppe*.
4. Die physikal. Sammlung u. d. physikal. Laboratorium: Prof. *Weber*.
5. Die elektrotechnische Sammlung und das elektrotechnische Laboratorium: Prof. *Peukert*.

6. Die Sammlung für Bauconstructionslehre: Prof. *Körner*.
7. Die Sammlung für antike Baukunst: Prof. *Uhde*.
8. Die Sammlung für mittelalterliche Baukunst: Stadtbaurath *Winter*.
9. Die Sammlung für Eisenbahn- und Brückenbau: Prof. *Häseler*.
10. Die Sammlung für Wasserbau: Prof. *Möller*.
11. Die Sammlung von Zeichnungen und Modellen für Freihand-, Ornament-, Figuren- und Landschaftszeichnen: Prof. *Nickol*.
12. Die Sammlung von Modellen zum Ornament- und Figurenmodelliren: Prof. *Echtermeler*.
13. Die Sammlung für theoretische Maschinenlehre: Geh. Hofrath *Scheffler*.
14. Die Sammlung für Maschinenbau: Prof. *Querfurth*.
15. Die Sammlung für Kinematik und Eisenbahnmaschinenbau: Prof. *P. Pfeifer*.
16. Die Sammlungen von Messinstrumenten für Maschinenuntersuchungen: Prof. *Schöttler*.
17. Die Sammlung für mechanische Technologie: Prof. *Lüdcke*.
18. Das Laboratorium für analytische und technische Chemie und die chemisch-technische Sammlung: Prof. *Rich. Meyer*.
19. Das Laboratorium für synthetische und pharmaceutische Chemie und die chemisch-pharmaceutische Sammlung: Prof. *Otto*.
20. Die pharmakognostische Sammlung: Prof. *Beckurts*.
21. Die Sammlung für Gesundheitspflege: Prof. Dr. med. *R. Blasius*.
22. Die mineralogisch-geognostische Sammlung und das Laboratorium für petrographische Geologie: Prof. *Kloos*.
23. Die zoologische Sammlung und das Herbarium, vereinigt mit dem Herzoglichen Naturhistorischen Museum: Prof. *W. Blasius* (geöffnet das ganze Jahr hindurch Sonntags von 11 bis 1 Uhr Mittags, sowie Mittwochs und Sonnabends von 2 bis 4 Uhr Nachmittags — mit Ausnahme der kirchlichen Feiertage).
24. Der Herzogliche Botanische Garten (am Fallersleberthore Nr. 6): Prof. *W. Blasius* (geöffnet an den Wochentagen Vormittags von 8 bis 12 Uhr und Nachmittags von 2 Uhr bis zum Beginne der Dämmerung, im Sommer bis 7 Uhr Abends).

§. 13.

Uebersicht der Vorlesungen und Uebungen.

Bemerkung. Diejenigen Vorlesungen, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommen im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter Vorl.	Ueb.	Sommer Vorl.	Ueb.	
1. Analytische Geometrie und Theorie der Gleichungen . . .	3	.	3	.	Prof. Dr. R. Dedekind.
2. Differential- und Integralrechnung I	5	2	3	2	
3. Differential- und Integralrechnung II	2	.	.	.	
4. Analytische Mechanik . . . . .	.	.	4	.
5. Darstellende Geometrie	4	6	4	6	Prof. Dr. R. Müller.
6. Perspective und Schattenconstructionen . . . . .	.	3	.	.
7. Geometrie der Lage	3	1	.	.	
8. Ausgewählte Capitel aus der höheren analytischen Geometrie . . . . .	.	.	3	.
9. Stereometrie	2	.	Prof. Dr. Wernicke.
10. Elementarmathematik	2	.	2	.	
11. Ausgewählte Capitel aus dem Gebiete der höheren Mathematik und der mathematischen Physik	1	.	.	.	
12. Mechanik (für Architekten und technische Chemiker)	5	2	5*	2*	
13. Technische Mechanik I	5	2	Prof. Schöttler.
14. Technische Mechanik II	7	2	4	1	
15. Bewegungslehre	2	.	.	.	Prof. Möller.

* Bis einschliesslich der ersten Woche des Juli.

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter Vorl.	Ueb.	Sommer Vorl.	Ueb.	
16. Experimental-Physik	4	.	4	.	Prof. Dr. Weber.
17. Mathematische Physik	2	.	.	.	
18. Mechanische Wärmetheorie . . . . .	.	.	3	.
19. Physikalisches Practicum . . . . .	.	2	.	2
20. Grundzüge der Telegraphie und Telephonie	1	.	Prof. Peukert.
21. Mathematische Elektrizitätslehre	2	.	.	.	
22. Elektrotechnik	4	.	4	.	
23. Elektrotechnische Uebungen . . . . .	.	2	.	2
24. Elektrochemie	2	.	Prof. Dr. Kloos.
25. Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden . . . . .	.	.	(2)	.
26. Elektrotechnisches Practicum . . . . .	.	6	.	6
27. Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium	—	.	—	
28. Grundzüge der Mineralogie und Petrographie	2	.	.	.	Prof. Dr. Nickel.
29. Mineralogie I	2	.	.	.	
30. Mineralogie II . . . . .	.	.	3	.
31. Geologie I	3	.	.	.	
32. Geologie II.	3	.	Prof. Echtermeier.
33. Mineralog.-petrographische Uebungen . . . . .	.	2	.	2
34. Specielle petrographische Uebungen . . . . .	.	2	.	2
35. Paläontologische Uebungen . . . . .	.	2	.	2
36. Freihandzeichnen	10	.	10	Prof. Uhde.
37. Figuren- und Landschaftszeichnen . . . . .	.	10	.	10
38. Ornamentmodelliren	4	.	4	Prof. Uhde.
39. Ornament- u. Figurenmodelliren . . . . .	.	10	.	10
40. Formenlehre der antiken Baukunst	2	4	2	4	Prof. Uhde.
41. Einfache Hochbauten	1	4	.	4	

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
42. Formenlehre der Renaissance	1	4	.	2	Prof. Uhde.
43. Höhere Baukunst	2	4	.	8	
44. Entwerfen grosser Gebäude	.	8	.	8	
45. Ornamentik der Antike . .	2	4	.	4	
46. Ornamentik und Innendeco- ration der Renaissance I	2	4	Prof. H. Pfeifer.
47. Ornamentik und Innendeco- ration der Renaissance II .	1	4	.	4	
48. Detailliren v. Gebäudetheilen im Styl der Renaissance . .	2	6	.	6	
49. Entwerfen grosser Gebäude mit Berücksichtigung farbi- ger Innendecoration . . . .	.	6	.	6
50. Baustyle der Renaissance .	.	.	3	.	Stadtbourath Winter.
51. Formenlehre d. romanischen und gothischen Baukunst .	.	.	2	2	
52. Romanische und gothische Baukunst	1	3	.	4	N. N.
53. Heizung und Lüftung . . .	2	2	2	2	
54. Grundzüge der Bauconstruc- tionslehre	3	4	Prof. Körner.
55. Bauconstructionslehre . . .	3	4	4	6	
56. Eisenconstructions für den Hochbau . . . . .	.	.	1	4
57. Bauconstructions b. grossen Gebäuden . . . . .	.	.	.	4
58. Entwerfen von Fabrikge- bäuden	6	.	6	Prof. Körner und Assistent Gerhardt.
59. Graphische Statik	2	2	.	.	
60. Statik der Bauconstructions	3	4	.	.	Oberbourath Lilly.
61. Landwirthschaftliche Bau- kunst.	1	4	1	5	
62. Ingenieurhochbauten . . .	1	4	.	.	Prof. Dr. Riegel.
63. Geschichte der Baukunst (im zweijährigen Lehrgange) . . .	4	.	2	.	
64. Baurecht und Verwaltungs- wesen	4	.	.	.	Landgerichtspräsi- dent Dr. A. Dedekind.

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
65. Geodäsie I	2	2	.	.	Prof. Dr. Koppe.
66. Geodäsie II . . . . .	.	.	2	2
67.) Ausgleichungsrechnung II .	.	.	2	.	
68.)	.	.	.	.
69. Grundzüge der sphärischen Astronomie. . . . .	.	.	2	2
70. Geodätisches Practicum . .	.	3	.	.	Prof. Dr. Koppe und Hülfsl. Brunner.
71. Vermessungsübungen . . .	.	.	.	1 Tag
72. Terrainaufnahme (Nr. 71 u. 72 April bis einschl. Juni)	.	.	.	1 Tag	
73. Planzeichnen	2	.	2	Landes-Vermes- sungs-Director, Privatdocent Pattenhausen.
74. Grundzüge der mathemati- schen Geographie und Geo- physik . . . . .	.	.	2	.
75. Grundzüge d. Ausgleichungs- rechnung (Uebungen nach Vereinbarung)	2	.	.	.	
76. Meteorologie	2	.	.	.	Prof. Möller.
77. Praktische Anwendung der Meteorologie (Ueb. im Winter u. Sommer 3 mal 1/2 St. wöchentl.)	.	2	1	2	
78. Steinbrücken	2	8	.	.	Prof. Hässler.
79. Holz- und Eisenbrücken I .	.	.	4	8	
80. Holz- und Eisenbrücken II .	3	8	.	.	
81. Oberbau . . . . .	.	.	2	.
82. Traciren	2	8	Prof. Möller.
83. Erd- und Tunnelbau . . .	2	.	.	.	
84. Bahnhofsanlagen . . . . .	.	.	2	.
85. Wasserbau I	3	.	4	8	
86. Wasserbau II	4	8	.	8	Prof. P. Pfeifer.
87. Wasserversorgung u. Kana- lisation der Städte . . . . .	.	.	3	.
88. Elemente d. Wasser-, Wege- und Brückenbaues	2	.	.	.	
89. Betriebsmittel für Strassen und Eisenbahnen	2	.	

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
90. Beschreib. Maschinenlehre.	3	.	.	.	Prof. <i>P. Pfeifer.</i>
91. Kinematik	2	2	.	.	
92. Theorie der Regulatoren .	.	.	3	.	
93. Eisenbahnmaschinenbau .	3	6	3	6	
94. Theorie und Construction der Hebemaschinen . . .	2	.	.	6	Geheimer Hofrath <i>Scheffler.</i>
95. Theorie u. Construction der hydraulischen Motoren . .	4	.	3	.	
96. Maschinenelemente . . .	4	.	4	.	
97. Theorie und Construction der Pumpen und Gebläse .	2	.	2	.	Prof. <i>Querfurth.</i>
98. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen	2	.	2	.	
99. Grundzüge des Schiffbaues.	2	.	.	4	
100. Maschinenconstruiren . .	.	8	.	10	Prof. <i>Querfurth</i> und Assist. <i>Gerhardt.</i>
101. Grundzüge des Maschinenbaues	2	.	Prof. <i>Querfurth.</i>
102. Theorie der Wärmekraftmaschinen	2	.	3	.	Prof. <i>Schöttler.</i>
103. Messungen an Maschinen .	.	.	.	3
104. Maschinenzeichnen	6	.	6	Hülfsl. <i>Brunner.</i>
105. Projectionszeichnen . . .	.	3	.	3
106. Geometrisches Zeichnen .	.	4	.	4	
107. Allgemeine mechanische Technologie	2	.	2	.	
108. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen	2	.	.	.	Prof. <i>Lüdicke.</i>
109. Werkzeugmaschinen . . .	2	.	2	.	
110. Entwerfen von Werkzeugmaschinen . . . . .	.	3	.	3
111. Spinnerei	2	.	3	.	
112. Weberei	2	.	(3)	.	Prof. Dr. <i>R. Meyer.</i>
113. Papierfabrikation . . . .	.	.	(3)	.
114. Mühlenwesen . . . . .	.	.	3	.
115. Technologische Uebungen .	.	2	.	3	
116. Technische Chemie . . .	6	.	6	.	

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
117. Chemie der künstlichen organischen Farbstoffe . . .	2	.	.	.	Professor Dr. <i>R. Meyer.</i>
118. Chemie der Faserstoffe und der natürlichen Farbstoffe, Bleicherei, Färberei, Druckerei, Appretur . . . . .	.	.	2	.
119. Metallurgie	4	.	.	.	
120. Analytische Chemie (für technische Chemiker) . .	2	.	2	.	Prof. Dr. <i>M. Müller.</i>
121. Technisch-chem. Analyse .	2	.	2	.	
122. Die speciellen Methoden der Zuckerfabrikation . . . . .	.	.	4	.
123. Stöchiometr. Rechnungen .	1	.	1	.	Assist. Dr. <i>Bich- ringer.</i>
124. Chem.-techn. Rechnungen .	1	.	1	.	
125. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie	—	.	—	Prof. Dr. <i>R. Meyer,</i> Prof. Dr. <i>M. Müller</i> u. Dr. <i>Bichringer.</i>
126. Volkswirtschaftslehre . .	3	.	2	.	Geheimer Finanz- Rath <i>Lüderssen.</i>
127. Anbau u. Pflege d. Zuckerrübe	2	.	Oekonomierath Dr. <i>Buerstenbinder.</i>
128. Agriculturchemie	2	.	Prof. Dr. med. <i>R. Blasius.</i>
129. Oeffentl. Gesundheitspflege	2	.	.	.	
130. Bacteriologie mit Demonstrationen	2	.	.	.	
131. Grundzüge der Chemie . .	2	.	2	.	
132. Unorganische Experimentalchemie	5	.	.	.	Prof. Dr. <i>Otto.</i>
133. Organische Experimentalchemie . . . . .	.	.	6	.
134. Gerichtliche Chemie . . .	1	.	.	.	Prof. Dr. <i>Beckurts.</i>
135. Pharmaceutische Chemie .	3	.	3	.	
136. Maassanalyse	1	.	.	.	
137. Chemie der Nahrungs- und Genussmittel . . . . .	.	.	2	.
138. Technische Rohstofflehre .	1	.	.	.	
139. Pharmakognosie . . . . .	.	.	3	.

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
140. Arbeiten im Laboratorium für synthetische und pharmaceutische Chemie	—	.	—	{ Prof. Dr. Otto, Prof. Dr. Beckurts, Dr. Troeger und Dr. Zuschlag.
141. Theoretische Chemie. . .	2	.	.	.	
142. Synthetische Methoden der organischen Chemie	2	.	{ Privatdocent Dr. Rössing.
143. Analytische Chemie (für Pharmaceuten) in zwei Cursen	2	.	2	.	
144. Chemie der Benzolderivate	2	.	.	.	{ Privatdocent Dr. Troeger.
145. Repetitorium der anorgan. und organ. Chemie. . .	2	.	2	.	
146. Chemie der Kohlenhydrate	.	.	1	.	
147. Gasanalyse . . . . .	.	.	1	.
148. Die chem. Industrie in ihren Beziehungen zur Hygiene und zum Concessionswesen	2	.	.	.	{ Privatdocent Dr. Degener.
149. Hygienische Untersuchungsmethoden . . . . .	.	.	2	.
150. Baumaterialien aus dem Pflanzenreiche	1	.	.	.	{ Privatdocent Dr. Wieler.
151. Gährungsorganismen. . .	1	.	.	.	
152. Bakterien	1	.	.	.	
153. Bacteriologisches Practicum (Uebungen nach Verabredung)	.	—	.	.	
154. Thallophyten	2	.	{ Privatdocent Dr. Wieler.
155. Mikroskop. Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel und deren Verfälschungen . . . . .	.	.	4	.
156. Technisch - mikroskopische Uebungen . . . . .	.	.	2	.
157. Uebungen im Bestimmen phanerogamer Pflanzen. .	.	.	2	.	
158. Allgemeine Botanik . . .	1	.	.	.	{ Prof. Dr. W. Blasius.
159. Specielle Botanik . . . .	.	.	5	.

Gegenstand des Unterrichts	Stundenzahl				Name des Lehrers
	Winter		Sommer		
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	
160. Pflanzen - Anatomie und -Physiologie	3	.	.	.	Prof. Dr. W. Blasius.
161. Mikroskopische Uebungen I (für Anfänger) (event. in zwei Cursen von je zwei Stunden) .	.	2	.	2	
162. Mikroskopische Uebungen II (für Geübtere) . . . . .	.	2	.	2
163. Zoologie	2	.	2	.	
164. Zoologische Uebungen . .	.	2	.	.	Gymnasialdirector Dr. W. Brandes.
165. Geschichte der deutschen Literatur im 18. Jahrhundert	2	.	3*	.	
166. Geschichte der Freiheits- kriege (Fortsetzung) . . .	2	.	.	.	Prof. Dr. v. Heine- mann.
167. Gesch. von Niedersachsen bis zum Sturze Heinrichs des Löwen . . . . .	.	.	2	.
168. Französische Sprache:					Lector Farmer.
a. Grammatik I	1	.	1	.	
b. Grammatik II	1	.	1	.	
c. Conversation, f. Geübtere	.	1	.	1	
d. Lectüre	1	.	1	.	
169. Englische Sprache:					
a. Grammatik I	1	.	1	.	
b. Grammatik II	1	.	1	.	
c. Conversation, f. Geübtere	.	1	.	1	
d. Lectüre	1	.	1	.	
170. Italienische Sprache:					Lehrer Hertel.
a. Grammatik	1	.	1	.	
b. Conversation, f. Geübtere	.	1	.	1	
c. Lectüre	1	.	1	.	
171. Stenographie I	2	.	2	.	Lehrer Hertel.
172. Stenographie II	2	.	2	.	
173. Doppelte Buchführung für den technischen Betrieb	1	.	1	.	
174. Doppelte Buchführung für den Apothekenbetrieb .	1	.	1	.	

* Bis Anfang Juli.

§. 14.

Special-Programm der Vorlesungen und Uebungen.

1. Analytische Geometrie und Theorie der Gleichungen.

Prof. Dr. R. Dedekind. Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Analytische Geometrie der Ebene (gerade Linie und Kegelschnitte). — Im Sommer: Elemente der analytischen Geometrie des Raumes.

Hauptsätze über algebraische Gleichungen und deren Auflösung.

Zum Verständniss erforderlich: Kenntniss der gesamten Elementar-Mathematik und gleichzeitiges Hören von Differentialrechnung I.

2. Differential- und Integralrechnung I.

Prof. Dr. R. Dedekind. Vortrag: im Winter 5, im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Differentiation der Functionen von einer und mehreren Veränderlichen (Anwendungen auf Maxima und Minima, Entwicklung in unendliche Reihen, Berührung und Krümmung von Linien und Flächen). Integration von ein- und mehrgliedrigen Differentialen, einfache und mehrfache bestimmte Integrale (Anwendungen auf Quadraturen, Rectificationen, Cubaturen, Complanationen). Elemente der Integration von Differential-Gleichungen.

Zum Verständniss erforderlich: Kenntniss der gesamten Elementar-Mathematik und gleichzeitiges Hören von Analytischer Geometrie.

3. Differential- und Integralrechnung II.

Prof. Dr. R. Dedekind. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Weitere Ausführung und Vervollständigung des ersten Theiles.

Zum Verständniss erforderlich: Differentialrechnung I.

4. Analytische Mechanik.

Prof. Dr. R. Dedekind. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Zum Verständniss erforderlich: Differentialrechnung II und Technische Mechanik I.

5. Darstellende Geometrie.

Prof. Dr. R. Müller. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Senkrechte und schiefe Parallelprojection. Aufgaben über Punkt, Gerade und Ebene. Ebenflächige Gebilde. Schattenconstructionen. Ebene Schnitte und Durchdringungen. Cylinder- und Kegelflächen. Umdrehungsflächen. Flächen zweiten Grades. Abwickelbare und windschiefe Flächen. Schraubensflächen. Grundzüge der Beleuchtungstheorie. — Axonometrie.

Centralprojection und Reliefperspective.

Zum Verständniss erforderlich: Stereometrie.

6. Perspective und Schattenconstructionen.

Prof. Dr. R. Müller. Uebungen: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Bearbeitung grösserer Aufgaben aus dem Gebiete der Architectur.

Vorausgesetzt: Kenntniss der darstellenden Geometrie.

7. Geometrie der Lage.

Prof. Dr. R. Müller. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Projective Beziehungen zwischen Grundgebilden erster Stufe. Harmonische und involutorische Gebilde. Collineation ebener Systeme. Curven und Kegelflächen zweiter Ordnung. Regelflächen zweiter Ordnung. Die Flächen zweiter Ordnung im Allgemeinen.

8. Ausgewählte Capitel aus der höheren analytischen Geometrie.

Prof. Dr. R. Müller. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

I. Theil: Analytische Geometrie der Ebene. Determinanten. Die symbolische Gleichung der Geraden und des Punktes. Trimetrische Coordinaten. Kegelschnitte. Einiges über höhere algebraische Curven.

II. Theil: Analytische Geometrie des Raumes. Bestimmungselemente einer algebraischen Fläche. Inflexionstangenten. Indicatrix. Die verschiedenen Arten des Doppelpunktes. — Raumcurven. Schmiegungsebene. Contingenz- und Torsionswinkel. — Krümmung der Flächen. Krümmungslinien. Geodätische Linien. Anwendungen auf Flächen zweiten Grades.

Zum Verständniss erforderlich: Analytische Geometrie (Programm Nr. 1) und Differentialrechnung.

Anmerkung: Theil I und II werden abwechselnd von Jahr zu Jahr vorgetragen. In diesem Jahre kommt Theil II zum Vortrage.

9. Stereometrie.

Prof. Dr. R. Müller. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

10. Elementarmathematik.

Prof. Dr. Wernicke. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Arithmetik. Trigonometrie der Ebene und stereometrische Berechnungen, eventuell auch sphärische Trigonometrie.

11. Ausgewählte Capitel aus dem Gebiete der höheren Mathematik und der mathematischen Physik.

Prof. Dr. Wernicke. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

I. Analytische Geometrie, einschliesslich der Grundzüge der Gleichungs-Theorie als Repetitorium.

II. Differential- und Integral-Rechnung als Repetitorium.

III. Einleitung in die Theorie der Functionen.

IV. Grundzüge einer Theorie der elliptischen Functionen.

V. Partielle Differential-Gleichungen in ihrer Verwendung für die mathematische Physik.

VI. Arithmetische Operationen in ihrer Verwendung für Geometrie und Mechanik (Strecken-Systeme, Quaternionen u. s. w.).

Bemerkung: In jedem Winter-Semester kommt eine der obigen Vorlesungen nach Auswahl und Wunsch der Hörer zur Behandlung.

In den Repetitorien (I und II) werden im Anschluss an einen Vortrag von gedrängter Kürze zahlreiche Uebungs-Beispiele gegeben.

12. Mechanik.

(Für Architekten und technische Chemiker.)

Prof. Dr. Wernicke. Vortrag: 5 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Winter-Semester. Grundaüge der gesamten technischen Mechanik gemäss folgender Eintheilung: Die Kraft und die Gesetze für Zusammensetzung und Zerlegung von Kräften. Der Schwerpunkt. Lehre vom Gleichgewicht (Statik) der starren und der elastisch-festen Körper. Lehre von der Bewegung des Punktes ohne Berücksichtigung der bewegenden Kräfte (Phoronomie). Elemente der Phoronomie der Körper. Beziehungen zwischen Kraft und Bewegung. Die Bewegung unter dem Einfluss von Kräften (Kinetik), vorzugsweise Kinetik der starren Körper. Elemente der Mechanik der flüssigen Körper.

Sommer-Semester (bis einschliesslich der ersten Woche des Juli). Ergänzung der Winter-Vorlesung auf Grundlage der höheren Mathematik, namentlich weitere Ausführung der Theorie der Elasticität und Festigkeit, im Hinblick auf die Bedürfnisse der Architekten.

Zum Verständniss erforderlich: Kenntniss der Elementarmathematik und ausserdem für die Vorlesung des Sommer-Semesters „Analytische Geometrie“ und „Differential- und Integral-Rechnung I“.

13. Technische Mechanik I.

Prof. Schöttler. Vortrag: im Sommer 5 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Statik der festen unelastischen Körper: Zusammensetzung und Zerlegung der Kräfte. — Lehre vom Schwerpunkte. — Gleichgewicht festgehaltener und unterstützter Körper. — Gleichgewicht an Seilverbindungen und Theorie der Stützlinien. — Lehre von der Reibung. — Theorie des Erddruckes.

Zum Verständniss erforderlich: Sichere Beherrschung der Elementarmathematik, Differentialrechnung I.

14. Technische Mechanik II.

Prof. Schöttler. Vortrag: im Winter 7, im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 2, im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Festigkeitslehre: Spannungen und Formänderungen. — Zug- und Druckfestigkeit. — Biegung und Knickung gerader Stäbe. — Schub- und Drehungsfestigkeit. — Zusammengesetzte Festigkeit. — Biegung krummer Stäbe. — Festigkeit plattenförmiger Körper.

Dynamik fester Körper: Mathematische Bewegungslehre. — Fortschreitende Bewegung materieller Körper. — Drehbewegung um feste Achsen. — Gleichzeitig fortschreitende und drehende Bewegung. — Lehre vom Stosse. — Deformationsarbeit.

Mechanik der flüssigen Körper: Gleichgewicht des Wassers. — Ausfluss des Wassers. — Bewegung des Wassers in Rohrleitungen und Kanälen. — Stoss und Widerstand des Wassers. — Gleichgewicht der Gase. — Ausfluss der Gase. — Bewegung derselben in Rohrleitungen. — Widerstand der Luft.

15. Bewegungslehre.

Prof. Möller. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Ableitung des Wesens der Naturkräfte als räumliche Bewegungs- und Arbeitsvorgänge der Masse. — Die Masse, die Bewegungsgrösse, die Kraft, die Energie, das Raumbedürfniss der Masse. — Die äussere Bewegung der Materie, die innere Bewegung der Materie oder Wärme in ihren Beziehungen zum Schall und materiellen Druck, z. B. dem Dampfdruck. Die latente Wärme. — Gegensatz der warmen chemischen Vereinigung (Verbrennung) und der kalten oder galvanischen, chemischen Vereinigung. — Oberflächenwellen und Wellen im elastischen Mittel. Der Wellendruck und seine Beziehungen zur Aenderung des statischen Drucks bei Ausbreitung von Wellen. — Materielle und ätherische Bewegung, Energie-Uebertragung durch strömende Wellen, der elektrische Strom, die magnetischen Drehschwingungen im Umkreis elektrischer Ströme, die Induction und die magnetischen Erscheinungen, Construction und Berechnung der Form magnetischer Kraftlinien am Solenoid. — Die Wirbelbewegung in Flüssigkeiten wie in Gasen und die Anwendung des Gesetzes der Flächen in der Meteorologie. Bewegung der Luft in den Depressionen und im Austausch zwischen niederen und hohen Breiten.

Der Vortrag, welcher die Gewinnung praktischer Anschauungen über das räumliche Wirken der Naturkräfte erstrebt, setzt nur die Kenntniss der niederen Mathematik und der Elemente der Physik voraus.

16. Experimentalphysik.

Prof. Dr. Weber. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Wärmelehre, Magnetismus, Elektrostatik, Elektrodynamik, Optik.
Im Sommer: Die Lehre vom Gleichgewicht und der Bewegung der Körper im festen, tropfbarflüssigen und gasförmigen Aggregatzustande. Elasticität, Capillarität, Akustik.

17. Mathematische Physik.

Prof. Dr. Weber. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Mathematische Theorie der Wärme: Aufstellung der allgemeinen Gleichungen für die Fortpflanzung der Wärme durch Leitung. Stationärer Zustand in Platten und Stangen. Veränderlicher Zustand in Platten und Stangen. Bestimmung der Wärmeleitungscoefficienten. Vertheilung der Wärme in einer Kugel. Anwendung auf die Erde.

Mathematische Theorie der Elasticität: Allgemeine Gleichungen des Gleichgewichtes und der Bewegung. Dilatationen von Stäben. Elasticitätsmodulus, Dehnung, Torsion, Biegung. Verhältniss der Längsdilatation zur Querecontraction. Versuche von Wertheim und Kirchhoff. Anwendung der allgemeinen Gleichungen auf Schwingungen. Longitudinale —, transversale —, Torsions-Schwingungen von Drähten und Stäben. Schwingungen von Membranen. Schwingungen der Luft. Anwendung auf die Theorie der Orgelpfeifen.

Die oben genannten Vorlesungsgegenstände vertheilen sich durch zwei Jahre.

18. Mechanische Wärmetheorie.

Prof. Dr. Weber. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Das Gesetz von der Erhaltung der lebendigen Kraft. Aeussere und innere Arbeit. Erste Hauptgleichung. Die adiabatische, isothermische, isodynamische Linie. Der Kreisprocess von Carnot. Zweite Hauptgleichung. Physikalische Gesetze der Gase. Anwendungen der Hauptgleichungen auf Gase. Calorische Maschinen. Physikalische Gesetze der Dämpfe. Anwendung der Hauptgleichungen auf Dämpfe. Die Dampfmaschine.

19. Physikalisches Practicum.

Prof. Dr. Weber. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Prüfung der Waage. Absolute Gewichtsbestimmungen. Bestimmung des specifischen Gewichts von festen, tropfbarflüssigen, gasförmigen Körpern. Dampfdichtebestimmungen nach Gay-Lussac, nach Hoffmann, nach Dumas. Bestimmung des Luftdruckes. Correction der Thermometer. Bestimmung der specifischen Wärme fester und flüssiger Körper. Bestimmung des Dampfdruckes, der absoluten und relativen Feuchtigkeit der Luft. Bestimmung des Brechungsindex. Bestimmung der Brennweiten von Linsen, der Vergrößerung optischer Instrumente. Zuckerbestimmungen auf optischem Wege. Messung des magnetischen Momentes eines Magneten. Bestimmung der horizontalen Componente des Erdmagnetismus und der Inclination. Bestimmung des Reductionsfactors einer Tangentenbusssole. Widerstandsmessungen.

20. Grundzüge der Telegraphie und Telephonie.

(Für Elektrotechniker.)

Prof. Dr. Weber. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Geschichte der Telegraphie. Der Schreiblegraph von Morse. Das Relais. Endstationen. Zwischenstationen. Eckstationen. Uebertragungsstationen. Telegraphie mittelst Ruhestromes. Andere Telegraphensysteme. Gleichzeitige Telegraphie. Läutewerke. Hausteleggraphie. Pneumatische Telegraphie. Elektrische Uhren. Elektrischer Registrirapparat. — Telephonie. — Mikrophon.

21. Mathematische Elektrizitätslehre.

(Für Elektrotechniker.)

Prof. Dr. Weber. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Potentialtheorie oder Elektrodynamik.

22. Elektrotechnik.

(Für Elektrotechniker u. Maschinentechniker.)

Prof. Peukert. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Physikalische Einleitung. — Absolute Maasse. Elektrische Messinstrumente, elektrische und magnetische Messmethoden. Die elektromagnetischen und magnetelektrischen Maschinen. — Die dynamoelektrischen Maschinen für Gleichstrom; deren Geschichte, Beschreibung, Einteilung, Theorie und Aufbau. Wechselstrom- und Mehrphasenstrommaschinen. Transformatoren.

Im Sommer: Elektrisches Beleuchtungswesen. Elektrische Leitungen. Bogen- und Glühlampen-Installationen. Einrichtung und Anlage der Centralstellen für elektrische Beleuchtung. (Gleichstrom- und Wechselstrombetrieb.) Elektromotoren. Elektrische Arbeitsübertragung.

Bemerkung: Praktische Uebungen im Anschluss an die Vorlesungen über Elektrotechnik werden in nach Uebereinkunft festzustellenden Stunden im elektrotechnischen Laboratorium abgehalten.

23. Elektrotechnische Uebungen.

(Für Elektrotechniker.)

Prof. Peukert. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Berechnung und Construiren von Dynamomaschinen, Anordnung und Berechnung elektrischer Leitungen und Leitungsnetze für die verschiedenen Systeme der Energievertheilung. Entwerfen elektrischer Beleuchtungs- und Arbeitsübertragungsanlagen u. s. w.

24. Elektrochemie.

(Für Elektrotechniker.)

Prof. Peukert. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Theorie der Elektrolyse. Die elektrolytischen Gesetze. Die Beziehungen zwischen mechanischer, elektrischer und chemischer Arbeit. Galvanische Elemente. — Galvanoplastik und Galvanostegie. — Elektrolytische Gewinnung von Metallen. — Elektrolyse zu anderen Zwecken. — Theorie und Construction der Accumulatoren.

25. Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden.

(Für Elektrotechniker und Bauingenieure.)

Prof. Peukert. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Bemerkung: Elektrochemie und Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden werden abwechselnd vorgelesen; in diesem Jahre kommt Elektrochemie zum Vortrage.

26. Elektrotechnisches Practicum.

(Für Elektrotechniker, Anfänger.)

Prof. Peukert. Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Messung von Potentialdifferenzen, Stromstärken, Widerständen. Magnetische Untersuchungen. Isolationsmessungen. Aichung technischer Strom- und Spannungszeiger. Messungen an Maschinen. Aufnahme von Diagrammen; Ermittlung des Wirkungsgrades u. s. w.

Photometrische Untersuchungen an Bogen- und Glühlampen.

27. Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium.

(Für Elektrotechniker, Fortgeschrittenere.)

Prof. Peukert.

Uebung in den elektrischen und für die Praxis wichtigen anderen physikalischen Messmethoden, Justirung von Apparaten und Maschinen. Behandlung und Gebrauch der Accumulatoren. Selbstständige wissenschaftliche und technische Arbeiten.

28. Grundzüge der Mineralogie und Petrographie.

Prof. Dr. Kloos. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Kurze Darstellung der Mineralkunde und der Gesteinslehre mit besonderer Berücksichtigung der technisch wichtigen Minerale und Gesteine (der natürlichen anorganischen Baumaterialien).

29. Mineralogie I.

Prof. Dr. Kloos. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Betrachtung der allgemeinen geometrischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften der Minerale. (Krystallographie, Krystalphysik mit specieller Berücksichtigung der optischen Verhältnisse und der Classification auf Grund der chemisch-krystallographischen Verhältnisse.)

30. Mineralogie II.

Prof. Dr. Kloos. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Systematische Beschreibung der Mineralspecies mit Demonstration der wichtigsten Vorkommnisse und unter specieller Berücksichtigung der krystallographischen und physikalischen Eigenschaften.

31. Geologie I.

Prof. Dr. Kloos. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Petrographische Geologie (Gesteinslehre) nebst einer kurzen Charakteristik der gesteinsbildenden Minerale für die Bestimmung auf optischem Wege als Einleitung und Dynamische Geologie (Entstehung und Umbildung der Minerale und Gesteine).

Zum Verständniss erforderlich: Mineralogie I oder die Grundzüge der Mineralogie und Petrographie.

32. Geologie II.

Prof. Dr. Kloos. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Historische Geologie (Formationslehre) und Tektonische Geologie (Schichten- und Gebirgsbau) verbunden mit Excursionen.

33. Mineralogisch-petrographische Uebungen.

Prof. Dr. Kloos. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Anleitung zur Bestimmung von Mineralen nach ihren krystallographischen und physikalischen Eigenschaften und nach dem Verhalten vor dem Löthrohre unter eingehender Berücksichtigung der Erze, sowie der petrographisch wichtigeren Minerale und der Gesteine.

Zum Verständniss erforderlich: Mineralogie I oder Grundzüge der Mineralogie und Petrographie.

34. Specielle petrographische Uebungen.

Prof. Dr. Kloos. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Anleitung zur Bestimmung von Gesteinen und gesteinsbildenden Mineralen auf optischem Wege unter Anfertigung von Dünnschliffen.

Zum Verständniss erforderlich: Mineralogie I oder Grundzüge der Mineralogie und Petrographie.

35. Paläontologische Uebungen.

Prof. Dr. Kloos. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Anleitung zur Bestimmung der Leitfossilien im Anschluss an Geologie II (Formationslehre), welche Vorlesung vorher zu hören ist.

36. Freihandzeichnen.

Prof. Nickol. Uebungen: 10 Stunden wöchentlich.

37. Figuren- und Landschaftszeichnen.

Prof. Nickol. Uebungen: 10 Stunden wöchentlich.

Zeichnen nach der Antike und Landschaftszeichnen.

38. Ornamentmodelliren.

Prof. Echtermeyer. Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

39. Ornament- und Figurenmodelliren.

Prof. Echtermeyer. Uebungen: 10 Stunden wöchentlich.

40. Formenlehre der antiken Baukunst.

Prof. Uhde. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Entwicklung der griechischen und römischen Constructionsweise, die Grundrissentwicklung der Baumonumente, sowie die Durchbildung der Architecturformen von der frühgriechischen bis zur römischen Kaiserzeit.

41. Einfache Hochbauten.

Prof. Uhde. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Das moderne Wohnhaus. Einzelne Theile desselben und deren Gruppierung zu fertigen Grundrissen. Freistehende Wohnhäuser, Reihenhäuser und Städteanlagen. Historische Vergleiche.

42. Formenlehre der Renaissance.

Prof. Uhde. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich,

im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Entwicklung der architectonischen Einzelformen, der Façadensysteme von Palästen, sowie der Gewölbebau von der Früh-Renaissance bis zum Barock.

43. Höhere Baukunst.

Prof. Uhde. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich,

im Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Entwicklung der Grundsätze bei der Anlage öffentlicher Gebäude. Die Grundrisse und der Aufbau der hauptsächlichsten Gebäudegruppen je nach ihrem Zweck.

44. Entwerfen grosser Gebäude.

Prof. Uhde. Uebungen: 8 Stunden wöchentlich.

45. Ornamentik der Antike.

Prof. H. Pfeifer. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Entwicklung des Ornamentes in Verbindung mit der Architectur und dem Kunstgewerbe von den frühesten Anfängen bis zur römischen Kaiserzeit, mit besonderer Berücksichtigung der Farbe.

46. Ornamentik und Innendecoration der Renaissance I.

Prof. H. Pfeifer. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Entwicklung des Ornamentes von der Früh-Renaissance bis zum Barock. — Grundzüge der angewandten Farbenlehre.
 Die Decorationsformen von Wand, Flachdecke und Boden. — Die Decorationsformen der verschiedenen Wölbungsarten.

47. Ornamentik und Innendecoration der Renaissance II.

Prof. H. Pfeifer. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.
 Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Raumverbindungen. Treppenanlagen.

48. Detailliren von Gebäudetheilen im Styl der Renaissance.

Prof. H. Pfeifer. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Entwerfen von Vestibülen, Erkern, Treppen, Sälen mit Durchbildung der Einzelformen in grösserem Maassstabe.

49. Entwerfen grosser Gebäude mit Berücksichtigung farbiger Innendecoration.

Prof. H. Pfeifer. Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Es finden hierbei die verschiedenen Perioden der Renaissance einschliesslich des Barock Berücksichtigung. Besonderer Werth wird auf perspectivische Darstellung gelegt.

50. Baustyle der Renaissance.

Prof. H. Pfeifer. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Die Entwicklung des Kirchenbaues und des Profanbaues von der Früh-Renaissance bis zum Barockstyl.

51. Formenlehre der romanischen und gothischen Baukunst.

Stadtbaurath Winter. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Ueberblick der Entwicklung des romanischen und gothischen Baustyla. Gestaltung des Grundrisses und des Aufbaues der Bauwerke, sowie deren Einzelheiten, unter be-

sonderer Berücksichtigung der Baumaterialien und des Einflusses derselben auf die Ausbildung der Bautheile. Uebungen in der Darstellung mittelalterlicher Formen und Ornamente, verbunden mit Aufnahmen mustergültiger Bauwerke oder einzelner Theile derselben.

52. Romanische und gothische Baukunst.

Stadtbaurath Winter. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.
 Uebungen: im Winter 3 Stunden wöchentlich,
 im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Erläuterung der mittelalterlichen Formen und Ornamente nebst Entwerfen von Bauten kleineren Umfanges nach gegebenem Programm und Darstellung der Einzelheiten des Entwurfes in grösserem Maassstabe.

53. Heizung und Lüftung.

N. N. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Excursionen und Besichtigungen nach Vereinbarung.

Wesen der Heizung, Systeme. Wärme. Atmosphäre, Feuchtigkeit und Bewegung der Luft, Luftverderbniss, Ventilation. Brennstoffe und deren Heizwerth. Transmission und Emission. Feuerungsanlagen, Kamine. Stubenöfen, Feuerluftheizungen. Wasserheizung, Dampfheizung. Combinirte Systeme, Küchenherde, Warmwasserbereitung. Elektrische Heizung, Districtheizung. Allgemeine Formeln und Tabellen aus der Wärme-, Wasser-, Dampf- und Luftlehre. Ermittlung der durch eine Heizanlage zu liefernden Wärmemenge und Grösse der Heizkörper. Anlage- und Betriebskosten der verschiedenen Heizungsarten. Anlage von Badeanstalten, Dampfkochküchen, Dampfwaschanstalten. Trockenanlagen und Desinfectionsapparate. Heizkörper, Vorsetzer, Klappen, Regulirungen und Detailconstructionen.

54. Grundzüge der Bauconstructionslehre.

Prof. Körner. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Steinconstructionen.

Mauern aus künstlichen und natürlichen Steinen. Steinverbände. Grund- und Obermauern. Stärke derselben. Tonnengewölbe. Kappengewölbe. Maueröffnungen. Rauchröhren. Schornsteine.

Holzconstructionen. — Eisenconstructionen.

Einfache Holzverbindungen. Verbindung von Holz- und Eisentheilen und von Eisentheilen allein.

Wände. Balkenanlagen. Dachgerüste aus Holz, aus Holz und Eisen und aus Eisen allein. Dacheindeckungen aus natürlichen und künstlichen Steinen. Metalleindeckungen. Holzcementdächer etc.

In den Uebungsstunden werden nach gegebenen Aufgaben die wichtigsten Constructionen entworfen.

55. Bauconstructionslehre.

Prof. Körner. Vortrag: im Winter 3 Stunden,
im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 4 Stunden,
im Sommer 6 Stunden wöchentlich.

Steinconstructionen.

Mauern aus künstlichen und natürlichen Steinen. Steinverbände. Grund- und Obermauern. Stützmauern. Stärke der Mauern.

Gewölbebau. — Entstehung der Leibungsflächen der verschiedenen Gewölbe. Specielle Anordnung des Steinverbandes der Tonnengewölbe, Kappengewölbe, Klostergewölbe, Spiegelgewölbe, Muldengewölbe, Kreuzgewölbe, Kuppelgewölbe und böhmischen Kappengewölbe.

Stärke der Gewölbe und ihrer Widerlager. — Maueröffnungen. — Massive Treppen. — Feuerungsanlagen.

Holzconstructionen. — Eisenconstructionen.

Einfache Holzverbindungen. Verstärkung der Hölzer. Verticale Wände: Fachwerkwände, Hänge- und Sprengwerkwände, Lattenwände. Balkenlagen: Haupt- und Zwischen-Balkenlagen. Dachgerüste. Dachzerlegungen. Schiften. Verbindung von Holz- und Eisentheilen und von Eisentheilen allein. Träger-, sowie Dachconstructionen aus Holz und Eisen und aus Eisen allein.

Baugerüste. Lehrbögen für Gewölbe.

Dacheindeckungen.

Bedachungen aus natürlichen und künstlichen Steinen. Metalleindeckungen. Holzcementdächer etc.

Bau-Tischlerarbeiten. — Bau-Schlosserarbeiten. — Einzelheiten des inneren Ausbaues.

Fundamentirungen bei Hochbauten.

In den Uebungestunden werden nach gegebenen Aufgaben die wichtigsten Constructionen entworfen und gezeichnet.

Zum Verständniss erforderlich: Darstellende Geometrie, Technische Mechanik für Bauingenieure, bezw. Mechanik für Architekten.

56. Eisenconstructionen für den Hochbau.

Prof. Körner. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Eisenverbindungen. Eiserne Säulen und Träger.

Deckenconstructionen für grössere Räume aus Eisen und Holz und aus Eisen und Stein.

Dachstühle für grosse Spannweiten. Construction eiserner Kuppeln.

Eiserne Treppen, Oberlichte.

In den Uebungestunden werden die Constructionen nach gegebenen Programmen bearbeitet.

Zum Verständniss erforderlich: Bauconstructionslehre, Statik der Bauconstructionen.

57. Bauconstructionen bei grossen Gebäuden.

Prof. Körner. Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Grössere Gewölbeanlagen. Dächer für Hallen, Treibhäuser etc., Thurmspitzen, Glockenstühle.

Mit den Vorträgen sind Ansarbeitungen umfangreicherer Constructionsprojecte verbunden.

58. Entwerfen von Fabrikgebäuden.

(Für Maschinentechniker und technische Chemiker.)

Prof. Körner. Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

59. Graphische Statik.

Prof. Körner. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Prof. Körner und Assistent Gerhardt. Uebungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Das graphische Rechnen. Wesen der graphischen Statik. Kräfte- und Seilpolygon. Gegenseitige Beziehungen dieser Gebilde. Zerlegung und Zusammensetzung von Kräften. Schwerpunkt. Drehungsmomente der Kräfte. Trägheitsmomente. Kräftepläne. Anwendung der Lehren der graphischen Statik auf zahlreiche Beispiele. Zum Verständniss erforderlich: Darstellende Geometrie. Technische Mechanik.

60. Statik der Bauconstructionen.

Prof. Körner. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Prof. Körner und Assistent Gerhardt. Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Statisch bestimmte und statisch unbestimmte ebene Stabsysteme.

Anwendung auf Decken-, Dach- und Brückeneconstructionen.

Träger mit voller Wandung. Träger mit gegliederter Wandung; die verschiedenen Systeme derselben.

Ungünstigste Belastung. Einflusslinien.

Bestimmung der Haupt- und Nebenspannungen auf rechnerischem und graphostatischem Wege. Grenzspannungen.

Stabilität der Mauern und Pfeiler.

Stabilität der Gewölbe und ihrer Widerlager.

Statisch-bestimmte räumliche Stabsysteme bei Pfeiler-, Decken- und Dachconstructionen.

Statische Untersuchung der Einzelverbindungen bei Holz- und Eisenconstructionen.

Knotenpunkte.

In den Uebungestunden werden Bauconstructionen nach rechnerischem, graphostatischem, beziehungsweise nach rechnerisch-graphostatischem Verfahren untersucht.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik, graphische Statik, Bauconstructionslehre.

61. Landwirthschaftliche Baukunst.

Oberbaurath Lilly. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich,
im Sommer 5 Stunden wöchentlich.

Erklärung der Einrichtung und Angabe der Raumverhältnisse landwirthschaftlicher Gebäude, als: Scheuern, Kornspeicher, Silos, Pferde-, Kuh-, Schweine-, Schaf- und Federviehstallungen; landwirthschaftliche Nebengebäude: Remisen, Schuppen und Arbeiterwohnungen etc.

Entwerfen von landwirthschaftlichen Bauwerken und Arbeiterwohnungen nach gegebenen Programmen.

62. Ingenieurhochbauten.

Oberbaurath *Lilly*. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.
 Uebungen: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Die üblichen Grundrissanordnungen, der constructive Aufbau und die Einrichtung einfacher Wohngebäude, sowie der in dem Gebiete des Eisenbahn- und Wasserbaues vorkommenden Hochbauten.

63. Geschichte der Baukunst,

unter Vorlage zahlreicher Denkmälerwerke, Kupferstiche und anderer Abbildungen.

Im zweijährigen Lehrgange.

Prof. Dr. *Riegel*. Vortrag: im Winter 4, im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Allgemeines. — Vorgeschichtliche Denkmäler. — Hinweis auf Indien und das östliche Asien.

Aegypten: Epochen der ägyptischen Kunst. — Die Denkmäler: Pyramiden und Gräber; — Tempel und verwandte Gebäude; — Styl der ägyptischen Architectur.

Westasiatische Länder: Babylon. — Niniveh. — Ekbatana. — Pasargadae, Persepolis u. s. w.

Vorderasiatische Länder: Phönizier und Juden. — Kleinasien.

Hellas: Allgemeines. — Die Denkmäler des heroischen Zeitalters. — Epochen der hellenischen Kunst. — Betrachtung der hellenischen Baukunst. — Der Tempel. — Der dorische Styl und seine hauptsächlichsten Denkmäler. — Der ionische Styl und seine bedeutenderen Denkmäler. — Die korinthische Bauweise. — Profangebäude.

Italien und Rom: Allgemeines. — Etruskische Kunst. — Elemente und Charakter der römischen Baukunst. — Gebädegattungen. — Geschichtliche Uebersicht. — Die wichtigsten Denkmäler in Rom, Italien und den Provinzen des römischen Reichs. — Schlussbetrachtung.

Altchristliche Baukunst: Einleitendes. — Die Katakomben. — Die Kirchen. — Der Basilikenbau. — Die hervorragendsten Denkmäler in Rom; — in Ravenna und an anderen Orten. — Der Centralbau (byzantinischer Styl). — Antike Rundbauten. — Byzanz. — Perioden der byzantinischen Baukunst. — Die hauptsächlichsten Denkmäler. — Hinweis auf die östlichen Länder, Russland und das Abendland.

Muhamedanische Baukunst: Allgemeines. — Charakterisirung der muhamedanischen Kunst. — Die Gebäudearten. — Die wichtigeren Denkmäler.

Die Karolingische Zeit: Vorgeschichte der abendländischen Völker und Länder. — Karl der Grosse. — Denkmäler. — Kunstgeschichtliche Bedeutung derselben.

Der romanische Styl: Allgemeines. — Geschichtliche Entwicklung der romanischen Bauweise. — Bauliche und kritische Würdigung derselben. — Uebersicht der hervorragendsten Denkmäler.

Der gothische Styl: Entstehung der spitzbogigen Architectur in Frankreich. — Französische Gothik. — Der deutsche Uebergangstyl. — Deutsche Gothik. — Der Spitzbogenstyl in Italien; — in der pyrenäischen Halbinsel — und in England. — Ausgänge der mittelalterlichen Kunst.

64. Baurecht und Verwaltungswesen.

Landgerichtspräsident Dr. A. *Dedekind*. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Neben dem Vortrage des eigentlichen Baurechts werden die mittelst des Circular-Erlasses des Königl. Preussischen Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 6. Juli

1886 für die zweite Hauptprüfung im Hochbau-, im Ingenieurbau- und im Maschinenbaufach gestellten Anforderungen (§. 43 der „Vorschriften“ unter A. IV., B. V. und C. IV.; vgl. Bekanntmachung des Herzogl. Braunschweig-Lüneburgischen Staatsministeriums Nr. 18 vom 24. Mai 1887, §. 25, A. IV. und B. V.), insbesondere auch bezüglich der Kenntniss der das Fabrikwesen betreffenden gesetzlichen und Verwaltungsvorschriften, die erforderliche Berücksichtigung finden.

65. Geodäsie I.

Prof. Dr. *Koppe*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Einleitende Erklärungen (Landesaufnahme, Kataster, technische Vorarbeiten etc., Topographische Karten, Erdmessung). — Längenmaasse und Längenmessungen. Die einfachsten Winkelmessinstrumente. Aufnahme, Berechnung und Theilung kleiner Gebiete. — Die optischen Instrumente. Die Nivellirinstrumente und ihre Anwendung. Der Theodolit und sein Gebrauch. Distanzmesser, Busssole, Messtisch. — Coordinatentheorie. Polygonzugmessung. Abstecken von geraden Linien und Curven. Tachymetrie. Photogrammetrie.

66. Geodäsie II.

Prof. Dr. *Koppe*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Grundzüge einer Landesaufnahme. Barometrische Höhenmessungen.

67. u. 68. Ausgleichungsrechnung II.

Prof. Dr. *Koppe*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen nach Vereinbarung.

Ausgleichung grösserer Dreiecksnetze mit Genauigkeitsbestimmungen.

69. Grundzüge der sphärischen Astronomie.

Prof. Dr. *Koppe*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Weitere Uebungen nach Vereinbarung.

Einleitende Erklärungen. Das Durchgangsinstrument und sein Gebrauch zur Zeitbestimmung. Der astronomische Theodolit. Bestimmung der Zeit, der Polhöhe und des Azimutes. Uebersicht der Methoden der Längenbestimmung. Die Erdmessung.

70. Geodätisches Practicum.

Prof. Dr. *Koppe*. Uebungen: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Handhabung der Instrumente. Ausarbeitung von Plänen nach Vermessungsergebnissen.

71. Vermessungsübungen.

Prof. Dr. *Koppe*. Uebungen: im Sommer 1 Tag wöchentlich bis 1. Juli.

72. Terrainaufnahme.

Prof. Dr. Koppe. Uebungen: im Sommer 1 Tag wöchentlich bis 1. Juli.

Bemerkung: Die Vermessungsübungen und Terrainaufnahmen finden von April bis einschliesslich Juni statt.

73. Planzeichnen.

Prof. Dr. Koppe und Hilfslehrer Brunner. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

74. Grundzüge der mathematischen Geographie und Geophysik. (Mit Ausschluss der Meteorologie.)

Landes-Vermessungs-Director Privatdocent Pattenhausen. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Als Einleitung: Geschichtliche Entwicklung der Weltanschauungen im Allgemeinen und der Ansichten über die Gestalt und Grösse der Erde im Besonderen. — Die Stellung der Erde im Sonnensystem. — Das Erdellipsoid. Besprechung der mathematischen Methoden zur Bestimmung der Gestalt und Grösse der Erde. — Die Darstellung der Erdoberfläche und ihrer Theile, insbesondere die Abbildung derselben auf eine Ebene. — Das Geoid. Physikalische Methoden zur Bestimmung der Dichte und der Gestalt der Erde. — Charakterisirung der allgemeinen physikalischen Verhältnisse des Erdkörpers.

75. Grundzüge der Ausgleichungsrechnung.

Landes-Vermessungs-Director Privatdocent Pattenhausen.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen nach Vereinbarung.

Betrachtung der Natur der Beobachtungsfehler und deren Gesetzmässigkeiten. Begründung der Methode der kleinsten Quadrate als eines plausibeln Ausgleichungsverfahrens.

Uebersicht über die verschiedenen Formen der Ausgleichungsaufgaben und Berechnung der plausibelsten Werthe der Unbekannten unter Zugrundelegung einfacher physikalischer und geodätischer Beispiele.

Beurtheilung der Genauigkeit der Beobachtungen durch Berechnung der mittleren Fehler.

76. Meteorologie.

Landes-Vermessungs-Director Privatdocent Pattenhausen.

Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Die Rolle der Meteorologie unter den Wissenschaften, ihre historische Entwicklung. — Die allgemeinen Eigenschaften der Atmosphäre. — Die calorischen Erscheinungen auf der Erdoberfläche. — Die Bestrahlung der Erde durch die Sonne. — Die Variation der Lufttemperatur an einem Orte und die geographische Vertheilung der Wärme. — Der Luftdruck, seine Schwankungen und geographische Verbreitung. — Die Winde. — Die Hydrometeore, ihre verschiedenen Formen und ihre Vertheilung. — Die atmosphärische Elektrizität und die Gewitter. — Allgemeine Charakterisirung der klimatischen Zonen der Erde und specielle Besprechung des Klimas von Deutschland. — Die Wetterprognostik, ihre Mittel und Erfolge. — Ueberblick über den gegenwärtigen Stand, die Ziele und Methoden der modernen Meteorologie.

77. Praktische Anwendung der Meteorologie.

Prof. Möller. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Uebungen: im Winter und Sommer 3 mal $\frac{1}{2}$ Stunde wöchentlich.

Kurze Besprechung der Witterungsvorgänge auf Grund täglicher Wetterberichte und Telegramme der deutschen Seewarte.

78. Steinbrücken.

Prof. Häsel. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 8 Stunden wöchentlich.

Vorarbeiten zur Aufstellung eines Brückenprojectes. Wahl des Constructionsmaterials. Günstigste Anzahl der Oeffnungen einer Brücke bei gegebener Durchflussweite. Anordnung und Stabilität der Brückenflügel, Widerlager, Mittelpfeiler und Gewölbe. Die Fahrbahn für Strassen- und Eisenbahnverkehr. Plattendurchlässe. Gewölbte Brücken. Lehrgerüste, Baugerüste. Zum Verständniss erforderlich: Statik der Bauconstructionen, Bauconstructionslehre.

79. Holz- und Eisenbrücken I.

Prof. Häsel. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Eintheilung der Holz- und Eisenbrücken. Nietverbindungen. Hauptträger, Fahrbahn, Windverstrebung. Ermittlung des Eigengewichtes und der fremden Last. Construction, Prüfung und Kostenberechnung der Brücken mit vollwandigen Balkenträgern. Zum Verständniss erforderlich: Statik der Bauconstructionen, Grundzüge des Maschinenbaues.

80. Holz- und Eisenbrücken II.

Prof. Häsel. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 8 Stunden wöchentlich.

Construction der Balkenträger mit gegliederter Wand. Bogenbrücken. Hängebrücken. Bewegliche Brücken. Die gegliederten Pfeiler.

Zum Verständniss erforderlich: Holz- und Eisenbrücken I.

81. Oberbau.

Prof. Häsel. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Oberbau der Strassen und Eisenbahnen. Die Ausweichungen für Eisenbahngleise. Construction und Berechnung der Weichen- und Gleiskreuzungen. Centrale Weichen- und Signalstellung. Allgemeines über Drehscheiben und Schiebebühnen.

Zum Verständniss erforderlich: Grundzüge des Maschinenbaues.

82. Traciren.

Prof. Häsel. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Terrainbildung. Entwicklung der Linie. Generelle und specielle Vorarbeiten. Festlegung der günstigsten commerciellen und technischen Trace.

Zum Verständniss erforderlich: Geodäsie I, Oberbau und Betriebsmittel für Strassen und Eisenbahnen.

83. Erd- und Tunnelbau.

Prof. Häsel. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Erdbau: Geologische Vorarbeiten. Gewinnung, Transport und Verbauung der Bodenmassen. Herstellung der Einschnitte und Dämme. Kostenberechnung. Massennivellement.

Tunnelbau: Wahl der Tunneltrace, Längen- und Querprofil des Tunnels. Stollen- und Schachtbau. Beleuchtung und Ventilation. Die verschiedenen Tunnelbausysteme: das englische, belgische, deutsche, österreichische System. System Rziha. Tunnel unter Wasser.

Zum Verständniss erforderlich: Geologie, Statik der Bauconstructionen.

84. Bahnhofsanlagen.

Prof. Häsel. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Eintheilung der Bahnhöfe. Die Gleisesysteme der verschiedenen Arten von Bahnhöfen. Hochbauten der Bahnhöfe: Empfangsgebäude, Güter- und Locomotivschuppen, Wasserstationen etc.

Zum Verständniss erforderlich: Oberbau.

85. Wasserbau I.

Prof. Möller. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich,

im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Sommer 8 Stunden wöchentlich.

Im Winter:

Hydrologie: Atmosphärische Niederschläge, Grundwasser, stehende und fließende Gewässer. Eigenschaften der Wasserläufe. Bewegungsgesetze des Wassers. Hydrometrische Arbeiten, verbunden mit praktischen Uebungen im Sommer.

Grundbau: Vorarbeiten, Baumaterialien und Hilfsmaschinen. Herstellung und Trockenlegung der Baugruben. Die verschiedenen Gründungsarten.

Uferbau: Befestigung der Ufer. Bohlwerke. Ufermauern.

Vorführung von Bauten und Bauvorgängen mittelst Projectionsapparates.

Im Sommer:

Flösserei und Binnenschiffahrt: Bauliche Anlagen für den Schiffahrtsbetrieb, insbesondere Anlagen zur Ueberwindung grösserer Gefälle.

Flussbau: Wildbäche, Gebirgs- und Niederungsflüsse, Ströme oberhalb der Fluthgrenze des Meeres. Zweck und Ausführung der Regulirung und Kanalisierung.

Schiffahrtskanäle: Wirthschaftliche Erwägungen. Linienführung und Querprofil. Wasserverbrauch, Speisung und Entlastung. Kunstbauten.

Ent- und Bewässerung einzelner Grundstücke und grösserer Ländereien.

86. Wasserbau II.

Prof. Möller. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 8 Stunden wöchentlich.

Wehre: Zweck, Wirkung und Berechnung der Stauanlagen. Anordnung und Construction der festen und beweglichen Wehre.

Schiffschleusen: Allgemeine Anordnung. Construction des Schleusenkörpers, sowie der beweglichen Schleusentheile.

Flussdeiche.

See- und Hafenbau: Das Meer. Das Meeresufer. Seedeiche und Siele. Die Seehäfen. Regulirung der Flüsse im Fluthgebiete. Schifffahrtszeichen.

87. Wasserversorgung und Kanalisation der Städte.

Prof. Möller. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Kurzes Repetitorium der Hydrologie. Wasserleitungen.

Wasserversorgung: Vorarbeiten. Gewinnung, Reinigung und Aufspeicherung, Leitung und Vertheilung des Wassers. Wasserwerksbetrieb.

Kanalisation: Zweck, Arten und allgemeine Anordnung. Berechnung und Ausführung der Kanäle und Rohrleitungen mit den nöthigen Betriebseinrichtungen.

88. Elemente des Wasser-, Wege- und Brückenbaues.

Prof. Möller. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

89. Betriebsmittel für Strassen und Eisenbahnen.

Prof. P. Pfeifer. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Haupttheile der Strassen- und Eisenbahnfahrwerke. Transportwiderstände auf Strassen und Eisenbahnen. Leistung der Zugthiere, der Adhäsions- und Zahnradlocomotiven, sowie der elektrischen Locomotiven.

Zum Verständniss erforderlich: Grundzüge des Maschinenbaues.

90. Beschreibende Maschinenlehre.

Prof. P. Pfeifer. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

Motoren. — Hebezeuge: Flaschenzüge, Winden, Krane, Aufzüge. — Pumpen. — Ventilatoren.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik.

91. Kinematik.

Prof. P. Pfeifer. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Grundbegriffe. — Die Umschlusspaare. — Die Ketten aus denselben. — Höhere Elementenpaare. — Führungen, Räder- und Schaltwerke.

Zum Verständniss erforderlich: Analytische Geometrie, Technische Mechanik.

92. Theorie der Regulatoren.

Prof. P. Pfeifer. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Theorie der Schwungräder und der Schwungkugel-Regulatoren.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik, Berechnung und Bau der Dampfmaschinen.

93. Eisenbahnmaschinenbau.

Prof. P. Pfeifer. Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Oberbau, Drehscheiben, Schiebebühnen, Centrale Weichen- und Signalstellwerke. — Wagenbau. — Bremsen. — Widerstände der Eisenbahnfahrzeuge. — Locomotivbau.

Zum Verständniss erforderlich: Berechnung und Bau der Dampfmaschinen. Maschinenelemente.

94. Theorie und Construction der Hebemaschinen.

Prof. P. Pfeifer. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Sommer 6 Stunden wöchentlich.

Berechnung und Construction der Maschinen zum Heben von Lasten (Flaschenzüge, Winden, Krane, Aufzüge, Förder-Vorrichtungen). Hydraulische Anlagen.

95. Theorie und Construction der hydraulischen Motoren.

Prof. Scheffler. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich,
 im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Theorie und Construction der hydraulischen Motoren, insbesondere der Wasserräder und Turbinen.

96. Maschinenelemente.

Prof. Querfurth. Vortrag: 4 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Betrachtung der für den Maschinenbau wichtigen Materialien. — Allgemeine Constructions-Grundsätze.

Berechnung und Construction der Maschinentheile: Schrauben in ihren verschiedenen Formen und Anordnungen; Schraubensicherungen; Schraubenverbindungen. Keile; Keilsicherungen; Keilverbindungen. Niete und Nietverbindungen; Constructionen aus Blech und Formeisen; Verankerungen und Aussteifungen von Blechconstructionen; Gefässe und Dampfkessel; einfache Träger und Maschinen-gestelle. Zapfen. Zapfenlager und Lagerstühle. Achsen und Wellen. Wellen-kupplungen. Hebel; einfache Kurbeln und Gegenkurbeln; gekröpfte Wellen; excentrische Scheiben; Balancier. Pleuel. Kolbenstangen. Querhüupter und Geradföhrungen. Seile; Ketten; Haken. Räderwerke: Reibungs-, Riemen- und Seilräder, Zahn- und Kettenräder. Röhren und Gefässe. Stopfbüchsen. Hähne und Ventile. Kolben. Federn.

Fundamentiren von Maschinen.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik I und gleichzeitiges Hören der technischen Mechanik II und der graphischen Statik.

97. Theorie und Construction der Pumpen und Gebläse.

Prof. Querfurth. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Wasserpumpen: Schöpfwerke; verschiedene Arten und Leistung derselben. Hydraulische Widder; Constructionsregeln. Kolbenpumpen; verschiedene Arten; hydraulische und andere Widerstände; Bewegung des Wassers in den Saug- und Druck-rohren; Saug- und Druckwindkessel; geförderte Wassermenge; Betriebskraft; Constructionseinzelheiten; Pumpwerke; Wasserhaltungen; Beispiele und indicatorische Untersuchungen. Centrifugalpumpen; Bewegung des Wassers in dem rotirenden Rade; zweckmässige Schaufelform; Kraftbedarf; Beispiele.

Luftpumpen: Bewegung der Luft in Rohren. Kolbenpumpen: Cylindergebläse; Compressoren; saugende Luftpumpen; Kraftbedarf; Constructionseinzelheiten; Beispiele. Ventilatoren; Constructionseinzelheiten; Kraftbedarf. Rotirende Kolben-gebläse.

98. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen.

Prof. Querfurth. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Einleitung: Kräftespiel, Bewegungszustände, mechanische Leistung, Wirkungsgrad einer Maschine.

Dampfkessel: Brennmaterialien, Feuerungs-Einrichtungen, Zugerzeugung, Dampf-erzeugung, Bauarten und Berechnung der Dampfkessel, Ausrüstung der Dampfkessel.

Dampfmaschinen: Geschichtliches und Eintheilung der Dampfmaschinen. Dampf-arbeit und Dampfverbrauch. Condensation. Eincylinder-, Woolf- und Compound-Receiver-Maschinen. Massenwirkungen und zweckmässige Kolbengeschwindigkeiten. Steuerungen. Die constructive Ausführung der Dampfmaschinen.

99. Grundzüge des Schiffbaues.

Prof. Querfurth. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
 Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Schiffsformen. Displacements- und Schwerpunktsbestimmungen. Stabilität und Ermittlung des Metacentrums. Bewegungen des Schiffes. Construction und Bau der Schiffe. Schiffswiderstand. Schaufelräder. Schrauben- und Reactionspropeller. Schiffsdampfmaschinen und Kessel. Ausrüstung der Schiffe.

100. Maschinenconstruiren.

Prof. Querfurth und Assistent Gerhardt. Im Winter 8 Stunden, im Sommer 10 Stunden wöchentlich.

Die Uebungen im Maschinenconstruiren gehen Hand in Hand mit den Vorträgen über Maschinenelemente, über Theorie und Construction der Pumpen und Gebläse, über Theorie und Construction der hydraulischen Motoren, über Berechnung und Bau der Dampfmaschinen und über Theorie der Regulatoren.

101. Grundzüge des Maschinenbaues.

Prof. Querfurth. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Betrachtung der für den Maschinenbau wichtigsten Materialien.

Berechnung und Construction von Maschinenelementen, von einfachen Windevorrichtungen und Pumpen.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik I und gleichzeitiges Hören der technischen Mechanik II und der graphischen Statik.

102. Theorie der Wärmekraftmaschinen.

Prof. Schöttler. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich,
 im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Die verschiedenen Arten der Wärmekraftmaschinen, ihre Leistung und ihr Wirkungsgrad.

Dampfmaschinen: Eigenschaften des gesättigten und des überhitzten Wasserdampfes. Dampfmaschinentheorien. Der Kreisprocess der vollkommenen Dampfmaschine. Unvollkommenheit der ausgeführten Maschinen. Ermittlung der Arbeits- und Wärmeverluste. Calorimetrische Untersuchung. — Die Bestimmung der Leistung auf zeichnerischem Wege, Kolben- und Spannungsdiagramme von mehrstufigen Maschinen — Theorie der Condensatoren. — Theorie der Dampfstrahlpumpen, des Blasrohres und der Pulsometer.

Heissluftmaschinen: Geschichtliches. Einrichtung geschlossener Maschinen. Kreisprocess. Theorie des Regenerators. Offene Maschinen. Feuerluftmaschinen. Kreisprocess.

Gasmaschinen: Geschichtliches. Uebersicht der verschiedenen Arten. Leuchtgas. Generatorgase. Benzin und Petroleum. Steuerung, Zündung und Regelung. Kreisprocess. Die Verbrennung in der Gasmaschine.

Zum Verständniss erforderlich: Technische Mechanik und mechanische Wärmetheorie.

103. Messungen an Maschinen.

Prof. Schöttler. Uebungen: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Die Einrichtung und Prüfung der Messinstrumente, besonders der Bremsen, der Indicatoren und Dynamometer. Ihre Verwendung zur Untersuchung von Wärmekraftmaschinen und Arbeitsmaschinen.

104. Maschinenzeichnen.

Hilfslehrer Brunner. Uebungen: 6 Stunden wöchentlich.

Aufnahmezeichnen von Maschinenteilen und zusammengesetzten Maschinen, hauptsächlich nach vorhandenen Modellen.

105. Projectionszeichnen.

Hilfslehrer Brunner. Uebungen: 3 Stunden wöchentlich.

Elemente der senkrechten Projection für Anfänger.

Grössere Constructionen (namentlich Durchdringungen, Schattenconstructionen, axonometrische Zeichnungen und perspectivische Bilder) für Geübtere.

106. Geometrisches Zeichnen.

Hilfslehrer Brunner. Uebungen: 4 Stunden wöchentlich.

Planimetrische Constructionen. Darstellung der häufig anzuwendenden krummen Linien.

107. Allgemeine mechanische Technologie.

Prof. Lüdike. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Eigenschaften der Metalle und Hölzer. Verarbeitung auf Grund der Schmelzbarkeit, Dehnbarkeit und Theilbarkeit. Verarbeitung durch Vereinigung.

108. Fabrikanlagen u. Werkstatteinrichtungen.

Prof. Lüdike. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Allgemeine Grundsätze für die Anordnung von Werkstätten und Fabriken. Wahl der Kraftmaschine. Anlage der Wellenleitungen und Hebevorrichtungen.

Eingehende Besprechung ausgeführter Anlagen von Giessereien, Schmieden, Reparaturwerkstätten und Maschinenfabriken, von Schneide- und Mahlmühlen, Spinnereien, Webereien und Papierfabriken.

Zum Verständniss erforderlich: Bauconstructionslehre, Maschinenbau und Werkzeugmaschinen.

109. Werkzeugmaschinen.

Prof. Lüdike. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Berechnung und Construction der Hobelmaschinen, Sägen, Bohrmaschinen, Drehbänke, Fräsmaschinen, Schleifmaschinen, Nietmaschinen, Dampfhämmer, Zerkleinerungsmaschinen.

110. Entwerfen von Werkzeugmaschinen.

Prof. Lüdike. Uebungen: 3 Stunden wöchentlich.

111. Spinnerei.

Prof. Lüdike. Vortrag: im Winter 2 St., im Sommer 3 St. wöchentlich.

112. Weberei.

Prof. Lüdike. Vortrag: im Winter 2 St., im Sommer 3 St. wöchentlich.

Bemerkung: Die Sommervorlesung kommt im nächsten Jahre zum Vortrage.

113. Papierfabrikation.

Prof. Lüdike. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

114. Mühlenwesen.

Prof. Lüdike. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Bemerkung: Papierfabrikation und Mühlenwesen werden abwechselnd von Jahr zu Jahr vorgetragen. In diesem Jahre kommt Mühlenwesen zum Vortrage.

115. Technologische Uebungen.

Prof. Lüdike. Im Winter 2 St., im Sommer 3 St. wöchentlich.

Aus dem Gebiete der Textilindustrie für Solche, die sich einem Zweige derselben widmen wollen.

Lage der Stunden nach Vereinbarung.

116. Technische Chemie.

Prof. Dr. Rich. Meyer. Vortrag: 6 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Technologie des Wassers und der Brennstoffe; trockene Destillation. Die landwirthschaftlichen Gewerbe: Zuckerfabrikation, Stärkefabrikation, Bierbrauerei, Branntwein- und Spiritusbrennerei, Essigfabrikation. Industrie der Fette und Seifen. Künstliche Dünger. Leim. Gerberei.

Im Sommer: Die Sodaindustrie im weiteren Sinne: Schwefelsäure, Sulfat, Salzsäure, Soda (einschliesslich Aetznatron und Bicarbonat), Chlorkalk. — Kalisalze, Brom, Jod, Salpetersäure, Sprengstoffe. Vitriole und Alaun. Glas. Porcellan und andere Thonwaren. Kalk, Mörtel, Cemente, Gyps etc.

117. Chemie der künstlichen organischen Farbstoffe.

Prof. Dr. Rich. Meyer. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

118. Chemie der Faserstoffe und der natürlichen Farbstoffe, Bleicherei, Färberei, Druckerei, Appretur.

Prof. Dr. Rich. Meyer. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

119. Metallurgie.

Prof. Dr. M. Müller. Vortrag: im Winter 4 Stunden wöchentlich.

Geschichte und Gewinnung des Eisens. Fabrikation und Verwendung der verschiedenen Roheisenarten und Besprechung der älteren und neueren Frischprocesse zur Herstellung von Schweiss- und Flusseisen.

Das chemische und physikalische Verhalten der Metalle. Allgemeines über das Vorkommen und die bergmännische Gewinnung der Erze und Metalle und der mechanisch- und chemisch-metallurgischen Processe. Verhüttung der reichen und armen Kupfererze auf pyro- und hydrometallurgischem Wege. Raffinieren und Entsilbern des Schwarzkupfers. Verarbeitung der Bleierze und die verschiedenen Methoden zur Entsilberung des Werkbleies. Gewinnung des Zinks, Zinns, Aluminiums, Nickels, Quecksilbers und der weniger gebräuchlichen, sowie der Edelmetalle. Geschichte, Herstellung und Verwendung der verschiedenen älteren und neueren Legirungen.

120. Analytische Chemie (für technische Chemiker).

Prof. Dr. M. Müller. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Besprechung und Demonstration der Reactionen der wichtigsten Metalloxyde und Säuren. Gang der qualitativen Analyse.

121. Technisch-chemische Analyse.

Prof. Dr. M. Müller. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Im Winter: Die Untersuchung des Wassers und der Brennmaterialien. Specielle Besprechung der Gasanalyse und die Anwendung derselben in den verschiedenen Industriezweigen. Besprechung und Demonstration derjenigen Methoden, welche in den Laboratorien der Cementfabriken, Eisenhütten, Glashütten etc. und der chemischen Grossindustrie zur Controle des Betriebes, zur Beurtheilung der Rohmaterialien und der fertigen Fabrikate angewendet werden.

Im Sommer: Die Untersuchung der Roh-, Zwischen-, End- und Nebenproducte, sowie der Hülfsstoffe der Zuckerfabrikation mit specieller Berücksichtigung der officiellen Methoden.

122. Die speciellen Methoden der Zuckerfabrikation.

Prof. Dr. M. Müller. Vortrag: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

Geschichte der Zuckerfabrikation und Besprechung derjenigen Pflanzen, welche für dieselbe von localer oder allgemeiner Bedeutung sind. Eingehende Behandlung der Rübenzuckerfabrikation: Die Saftgewinnung, Scheidung und Saturation. Die Filtration des Saftes über Knochenkohle und die verschiedenen Arten der mechanischen Filtration. Das Verdampfen. Verarbeitung der Füllmasse und die Gewinnung der Nachproducte. Die Melasseentzuckerungsverfahren. Die Ueberführung des Rohzuckers in Consumwaare durch die verschiedenen Raffinirverfahren. Statistik. Besteuerung.

123. Stöchiometrische Rechnungen.

Assistent Dr. Biehringer. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Im Anschluss an den Unterricht im Laboratorium für analytische und technische Chemie.

124. Chemisch-technische Rechnungen.

Assistent Dr. Biehringer. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

Im Anschluss an die Vorlesung über technische Chemie.

125. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie

unter Oberleitung des Prof. Dr. Rich. Meyer der Prof. Dr. M. Müller und Assistent Dr. Biehringer.

Analytisch-chemisches Practicum. Technisch-chemisches Practicum. Arbeiten auf speciellen Gebieten der chemischen Technik. Selbstständige wissenschaftliche Untersuchungen auf dem Gebiete der technischen Chemie.

126. Volkswirtschaftslehre.

Geheimer Finanzrath Lüderssen. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich, im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Wintersemester:

- I. Grundbegriffe.
- II. Die Volkswirtschaft im Allgemeinen: Wesen und Merkmale. Verschiedene Wirthschaftsstufen. Die moderne Volkswirtschaft.
- III. Die Production der Güter: Die Productionsmittel (Natur, Arbeit, Capital). Die wirtschaftliche Unternehmung. Klein- und Grossbetrieb. Maschinenwesen.
- IV. Der Umlauf der Güter. Preis. — Gold, Münzen und Münzwesen, Währungssysteme. — Credit. — Geld- und Credit-Institute, Bankwesen. — Transportwesen: Schifffahrt, Post, Telegraph, Eisenbahnen, Eisenbahnpolitik. — Märkte, Messen, Börsen, Börsengeschäfte. — Maass und Gewicht.
- V. Vertheilung der Güter. Einkommen. Volkseinkommen. Einkommenszweige: Grundrente, Arbeitslohn, Capitalzins, Unternehmergewinn. Gegenseitiges Verhältnisse. Vertheilung des Volkseinkommens.
- VI. Consumption der Güter: Wesen und Arten, Luxus. — Gleichgewicht zwischen Production und Consumption, Absatzkrisen. — Schadensabwendungen, Versicherungswesen. — Consumtionsverbesserung. Sparanstalten.
- VII. Landwirthschaft: Bedeutung und Aufgabe. Geschichtliche Entwicklung. Unternehmungsformen, Wirthschaftssysteme. Grund und Boden, Arbeit, Capital in der Landwirthschaft. Agrarpolitik, Landesculturgesetzgebung. Sonstige Förderungsmittel. Schutzzölle.
- VIII. Forstwirthschaft: Wesen und Bedeutung. Wirthschaftsformen. Forstpolitik.
- IX. Jagd und Fischerei.
- X. Bergbau: Wesen und Bedeutung. Bergbaupolitik.
- XI. Gewerbe. Gewerbeswesen im Allgemeinen. Fabrikindustrie, Hausindustrie, Handwerk.

Gewerbepolitik: Gewerbefreiheit. Entwicklung in Deutschland zum heutigen Gewererecht. Förderungsmittel des Gewerbeswesens (Ausbildung, Corporationen). Gewerbeschutz und internationale Handelsfreiheit.

Schutz gewerblicher Urheberrechte: Patentschutz, Urheberrechte, Muster-, Marken-, Firmenschutz.

Die gewerbliche Arbeiterfrage. Entwicklung der gewerblichen Arbeiterklasse und der heutigen Krisis. Freiheit des Arbeitsvertrages. Corporative Organisation. Arbeiterschutzgesetzgebung. Arbeitsversicherung.

XII. Handel. Wesen und wirtschaftliche Bedeutung. Innere und äussere Handelspolitik. Schiffahrts- und Colonialpolitik.

Sommersemester:

XIII. Geschichtlicher Abriss der Volkswirtschaftslehre und Hauptsysteme: Anschauungen im Alterthum und Mittelalter. Mercantilsystem. Physiokratisches System. Adam Smith'sches oder Industriesystem. Die neueren Hauptrichtungen. Communismus. Socialismus. Die sociale Frage und die socialpolitischen Parteien.

XIV. Ausgewähltes aus Finanzwissenschaft und Staatsrecht.

127. Anbau und Pflege der Zuckerrübe.

Oekonomierath Dr. *Buerstenbinder*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Die Varietäten der Zuckerrübe. — Boden und Klima für den Zuckerrübenbau. — Bearbeitung des Bodens. — Aussaat und Pflege der Zuckerrübe. — Ernte und Aufbewahrung. — Saamenzucht. — Die Feinde und Krankheiten der Zuckerrübe. — Die Verwerthung der Zuckerfabrikationsrückstände. — Die Bezahlung der Zuckerrüben nach dem Zuckergehalt.

128. Agriculturchemie.

Oekonomierath Dr. *Buerstenbinder*. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Die Atmosphäre, ihre Zusammensetzung und Bedeutung für den Ackerboden und das Pflanzenwachsthum. Der Boden, seine Entstehung, Zusammensetzung, Eigenschaften und Eintheilung. Die Bestandtheile der Pflanze. Die Nährstoffe der Pflanze und die Aufnahme derselben. Die Düngung und die einzelnen Düngemittel.

129. Oeffentliche Gesundheitspflege.

Prof. Dr. med. *R. Blasius*. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.
Excursionen und Besichtigungen nach Vereinbarung.

Einleitung. Geschichte der Gesundheitspflege. (Alterthum: Moses, Lykurg, Hippokrates u. A. — Niedergang der Gesundheitspflege im Mittelalter, Entwicklung derselben in der Neuzeit.)

Luft. Bestandtheile. Physikalische Veränderungen (Druck, Bewegung, Temperatur). Kleidung. Verhalten der Kleider in Bezug auf Luft, Wasser und Wärme. Hautpflege. Baden und Waschen. Abhärtung.

Wohnung. Verhalten der Baumaterialien gegen Luft, Wasser und Wärme. Heizung. Heizstoffe. — Heizapparate: Kamine, Zimmeröfen, Luft-, Wasser- und Dampfheizung.

Beleuchtung. Leuchtstoffe. — Gesundheitsschädigende Einflüsse der Beleuchtung, speciell der Gasbeleuchtung.

Ventilation. Verschiedene Arten der Ventilation. Bestimmung des Ventilationsbedürfnisses und Ventilationseffekte. Hygienischer Werth der Ventilation.

Boden. Permeabilität für Luft und Wasser. Bodenluft. Grundwasser. Bauplätze und Baugrund.

Wasser. Trink- und Brauchwasser. Bestandtheile und hygienische Anforderungen für dieselben. Wasserversorgung. Wasser als Krankheitsursache.

Nahrung. Stoffwechsel und Ernährung. Nährstoffe. Nahrungs- und Genussmittel. Gesundheitsschädlicher Einfluss ungenügender, verdorbener und verfälschter Nahrungsmittel.

Reinhaltung der menschlichen Wohnungen von den Abfällen des menschlichen Haushaltes. Excremente. Abtritte und Senkgruben. Abwässer und Schwindgruben. Desinfection. Verunreinigung der Flüsse und des Bodens. Abfuhr, Kanalisirung und Schwemmsystem.

Infectionskrankheiten. Aetiologie und Prophylaxe derselben, speciell auf bacteriologischer Grundlage.

130. Bacteriologie.

Prof. Dr. med. *R. Blasius*. Vortrag mit Demonstrationen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Einleitung. Geschichte der Bacteriologie.

Allgemeine Bacteriologie. Systematik, Morphologie und Biologie der Bacterien. Untersuchungs-, Züchtungs- und Uebertragungsmethoden der Bacterien.

Specielle Bacteriologie. Beschreibung und Demonstration der hygienisch wichtigsten Bacterien.

Bacteriologische Untersuchung der Nahrungsmittel. Wasser, Milch u. s. w.

131. Grundzüge der Chemie.

Prof. Dr. *Otto*. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

In dieser für die Studirenden der I., II. und III. Abtheilung bestimmten Vorlesung werden die wichtigsten Grundlehren der Chemie erläutert und diejenigen Elemente und Verbindungen besprochen, welche für den Architecten und Ingenieur von besonderer Bedeutung sind.

132. Unorganische Experimentalchemie.

Prof. Dr. *Otto*. Vortrag: im Winter 5 Stunden wöchentlich.

Allgemeines. Specielle Betrachtung der nichtmetallischen Elemente und der wichtigeren Metalle und ihrer Verbindungen.

133. Organische Experimentalchemie.

Prof. Dr. *Otto*. Vortrag: im Sommer 6 Stunden wöchentlich.

Allgemeines. Specielle Betrachtung der wichtigsten Kohlenstoffverbindungen.

134. Gerichtliche Chemie.

Prof. Dr. *Otto*. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Anleitung zur Untersuchung von Leichentheilen, Speisen etc. auf anorganische und organische Gifte.

135. Pharmaceutische Chemie.

Prof. Dr. *Beckurts*. Vortrag: 3 Stunden wöchentlich.

Unorganischer Theil. Specielle Betrachtung der pharmaceutisch wichtigen Verbindungen nach Eigenschaften, Darstellung, Prüfung auf Verunreinigungen und Verfälschungen.

Organischer Theil. Specielle Betrachtung der pharmaceutisch wichtigen Kohlenstoffverbindungen nach Eigenschaften, Constitution, Prüfung auf Verunreinigungen und Verfälschungen.

136. Maassanalyse.

Prof. Dr. Beckurts. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Besprechung der wichtigsten maassanalytischen Operationen mit specieller Berücksichtigung der Vorschriften des Arzneibuches für das Deutsche Reich.

137. Chemie der Nahrungs- und Genussmittel.

Prof. Dr. Beckurts. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Untersuchung der wichtigeren Nahrungsmittel, Genussmittel und Verbrauchsgegenstände. Hygienische Untersuchungen. Trinkwasseruntersuchungen.

138. Technische Rohstofflehre.

Prof. Dr. Beckurts. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Specielle Betrachtung technisch wichtiger Rohstoffe für Studierende, welche sich als Sachverständige auf dem Gebiete der Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel ausbilden wollen. (Verbunden mit Uebungen.)

139. Pharmakognosie.

Prof. Dr. Beckurts. Vortrag: im Sommer 3 Stunden wöchentlich.

Specielle Betrachtung der pharmaceutisch wichtigen Rohstoffe. Abstammung, Gewinnung, Zubereitung, Verwechselungen und chemischer Bestand derselben. (Verbunden mit Uebungen.)

140. Arbeiten im Laboratorium für synthetische und pharmaceutische Chemie.

Unter Oberleitung des Prof. Dr. Otto der Prof. Dr. Beckurts und die Assistenten Privatdocent Dr. Troeger und Dr. Zuschlag.

Analytisches, synthetisches, pharmaceutisches Practicum. Arbeiten auf dem Gebiete der gerichtlichen Chemie, der Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln, sowie von Verbrauchsgegenständen. Selbstständige wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der allgemeinen und pharmaceutischen Chemie.

141. Theoretische Chemie.

Privatdocent Dr. Rössing. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Kurze Entwicklungsgeschichte der chemischen Theorien. Die modernen Theorien der Chemie.

Zum Verständniss erforderlich: Unorganische und organische Experimentalchemie; Mechanik, Lehre von der Wärme und Elektrizität.

142. Synthetische Methoden der organischen Chemie.

Privatdocent Dr. Rössing. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Besprechung der speciellen und allgemeinen synthetischen Methoden zur Darstellung organischer Verbindungen.

Zum Verständniss erforderlich: Organische Experimentalchemie.

143. Analytische Chemie (für Pharmaceuten).

Privatdocent Dr. Troeger. In zwei Cursen. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Besprechung der wichtigen Reactionen der Metalloxyde und Säuren. Gang der qualitativen Analyse.

Diese Vorlesung wird vierstündig in der ersten Hälfte des Semesters gelesen.

144. Chemie der Benzolderivate.

Privatdocent Dr. Troeger. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Theorie der Benzolderivate. Besprechung der wichtigeren Verbindungen.

Zum Verständniss erforderlich: Organische Experimentalchemie.

145. Repetitorium der anorganischen und organischen Chemie.

Privatdocent Dr. Troeger. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

Als Einleitung die wichtigsten physikalisch-chemischen Gesetze. — Besprechung der Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen, sowie der Kohlenwasserstoffverbindungen.

146. Chemie der Kohlenhydrate.

Privatdocent Dr. Troeger. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Allgemeines über Kohlenhydrate. Besprechung der künstlichen und natürlichen Zuckerarten, sowie der Cellulose, Stärke- und Zuckerarten.

147. Gasanalyse.

Privatdocent Dr. Troeger. Vortrag: im Sommer 1 Stunde wöchentlich.

Qualitative und quantitative Gasanalyse. Besprechung der rein wissenschaftlichen sowie technischen Methoden, im Anschluss hieran praktische Uebungen.

148. Die chemische Industrie in ihren Beziehungen zur Hygiene und zum Concessionswesen.

Privatdocent Dr. Degener. Vortrag: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

149. Hygienische Untersuchungsmethoden.

Privatdocent Dr. Degener. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

150. Baumaterialien aus dem Pflanzenreiche.

Privatdocent Dr. Wieler. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Aufbau der Pflanze. — Entstehung des Holzes. — Anatomische, chemische und physikalische Beschaffenheit desselben. — Beschreibung der technisch wichtigen Hölzer. — Abhängigkeit der Beschaffenheit von Standort und Klima. — Krankheiten des lebenden Baumes, Krankheiten und Mängel des bearbeiteten Holzes. — Hausschwamm. — Mittel zur Verhütung der Krankheiten. — Fällen, Transport und Bearbeitung des Holzes. — Nebenmaterialien.

151. Gährungsorganismen.

Privatdocent Dr. Wieler. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Morphologie und Biologie der Gährungsorganismen. — Gährung. — Spezielle Gährungserscheinungen. — Reinculturen und ihre Anwendung im Fabrikbetriebe.

152. Bakterien.

Privatdocent Dr. Wieler. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Morphologie und Physiologie der Bakterien im Allgemeinen. — Spezielle Besprechung einzelner Arten oder Gruppen praktisch bedeutsamer Bakterien, z. B. Leuchtbakterien, Schwefelbakterien, Eisenbakterien, Fäulnisbakterien, Bakterien des Wassers, Froeschlaichbakterien, Milch-, Kefir-, Essigbakterien u. s. w.

153. Bacteriologisches Practicum.

Privatdocent Dr. Wieler. Uebungen: im Winter in mehrwöchentlichen Cursen nach Verabredung.

Cultur- und Färbungsmethoden. — Untersuchung von Wasser, sterilisirter Milch, Bier, Conserven, Sputum u. s. w.

154. Thallophyten.

Privatdocent Dr. Wieler. Vortrag: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Besprechung der Myxomyceten, Schizophyten, Algen und Pilze.

155. Mikroskopische Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel und deren Verfälschungen.

Privatdocent Dr. Wieler. Uebungen: im Sommer 4 Stunden wöchentlich.

156. Technisch-mikroskopische Uebungen.

Privatdocent Dr. Wieler. Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

Mikroskopische Papierprüfung. — Untersuchung von Faserstoffen, Hölzern und Verwandtem, je nach Wunsch.

157. Uebungen im Bestimmen von phanerogamen Pflanzen.

Privatdocent Dr. Wieler. Uebungen: im Sommer 2 Stunden wöchentlich.

158. Allgemeine Botanik.

Prof. Dr. Wilh. Blasius. Vortrag: im Winter 1 Stunde wöchentlich.

Einleitung. Die wichtigsten im anatomischen Bau, in der Organisation und in der Entwicklung liegenden Unterschiede der Pflanzen. Die darauf begründete allgemeine Systematik der Pflanzen. — Morphologie der Phanerogamen, besonders der Fructifications-Organe derselben. Die darauf begründete spezielle Systematik der Phanerogamen in ihrer geschichtlichen Entwicklung. Pflanzen-Geographie etc.

159. Spezielle Botanik.

Prof. Dr. Wilh. Blasius. Vortrag: im Sommer 5 Stunden wöchentlich (verbunden mit Excursionen).

Zum vollen Verständniss der Speciellen Botanik ist die Kenntniss der Allgemeinen Botanik erforderlich.

Spezielle Systematik und Naturgeschichte der Pflanzen mit besonderer Hervorhebung der einheimischen und der für das menschliche Leben, insbesondere für Technik, Pharmacie etc. wichtigen Arten: I. Dicotyledonen, II. Monocotyledonen, III. Gymnospermen, IV. Kryptogamen. Der Besprechung der Kryptogamen geht eine kurze Darstellung der Morphologie derselben voraus.

160. Pflanzen-Anatomie und -Physiologie.

Prof. Dr. Wilh. Blasius. Vortrag: im Winter 3 Stunden wöchentlich.

- I. Pflanzen-Anatomie. Lehre von der Pflanzen-Zelle. Lehre von den Pflanzen-Geweben. Innerer Aufbau der Pflanzen-Organe.
- II. Pflanzen-Physiologie. Uebersicht über die wichtigsten Lebensvorgänge in den Pflanzen: Ernährungsprocesse. Wirkung äusserer Lebensbedingungen: Wärme, Licht, Elektrizität, Schwerkraft etc. Wachstumserscheinungen. Fortpflanzung.

161. Mikroskopische Uebungen I (für Anfänger).

(Eventuell in zwei Cursen.)

Prof. Dr. Wilh. Blasius. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Unterweisung in der Handhabung des Mikroskopes und in den wichtigsten mikroskopischen Untersuchungs- und Präparationsmethoden, mit besonderer Berücksichtigung von technisch und pharmaceutisch wichtigen Objecten. Die ersten Stunden sind einem einleitenden Vortrage gewidmet.

162. Mikroskopische Uebungen II (für Geübtere).

Prof. Dr. Wilh. Blasius. Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Mikroskopische Arbeiten auf dem Gebiete der menschlichen und thierischen Histologie, der Pflanzen-Anatomie, der Technik, der Pharmakognosie, der Nahrungsmittel-Prüfung etc., je nach den speciellen Studienzwecken und nach eigener Wahl der Teilnehmer, mit Zugrundelegung entsprechender Leitfäden.

Für Fortgeschrittenere Anleitung zu selbstständigen mikroskopischen Arbeiten.

163. Zoologie.

Prof. Dr. Wilh. Blasius. Vortrag: 2 Stunden wöchentlich.

- I. Allgemeine Zoologie. Organisation des Menschen. Vergleichende Uebersicht über die Organisation der Thiere. Die darauf begründete allgemeine Systematik der Thiere in ihrer geschichtlichen Entwicklung. Charakteristik der Thier-Typen und -Classen. Thiergeographie etc.

II. Specielle Zoologie. Specielle Systematik und Naturgeschichte der höheren Thiere, besonders der höheren Wirbelthiere, der Säugethiere, Vögel etc.

Abwechselnd wird in den einzelnen Semestern Allgemeine und Specielle Zoologie vorgetragen und je nach dem Wunsche der Theilnehmer bei ersterer entweder mehr die Organisation oder mehr die allgemeine Systematik der Thiere berücksichtigt und bei letzterer entweder die Gruppe der Säugethiere oder diejenige der Vögel, oder auch eine andere Thierabtheilung zur Darstellung gebracht.

164. Zoologische Uebungen.

Prof. Dr. *Wilh. Blasius*. Uebungen: im Winter 2 Stunden wöchentlich.

Uebungen im Untersuchen und Bestimmen der Thiere. Für Fortgeschrittenere Anleitung zu selbstständigen Arbeiten in der Zoologischen Sammlung.

165. Geschichte der deutschen Literatur im 18. Jahrhundert.

I. Theil: Bis zum Ende der Sturm- und Drangperiode.

Gymnasialdirector Dr. *W. Brandes*. Vortrag: im Winter 2 St. wöchentl.,
im Sommer 3 St. wöchentl.
(Bis Anfang Juli.)

Vorausgeschickt wird ein Ueberblick der früheren Entwicklung der deutschen Literatur, insbesondere im 17. Jahrhundert. Bei der Behandlung des eigentlichen Themas werden auch die religiösen und philosophischen Strömungen der Zeit berücksichtigt und die fremden Einflüsse, namentlich die englischen und französischen, eingehend gewürdigt.

166. Geschichte der Freiheitskriege. (Fortsetzung.)

Ober-Bibliothekar Prof. Dr. *v. Heinemann*. Vortrag: im Winter 2 St. wöchentl.

167. Geschichte von Niedersachsen bis zum Sturze Heinrich's des Löwen.

Ober-Bibliothekar Prof. Dr. *v. Heinemann*. Vortrag: im Sommer 2 St. wöchentl.

168. Französische Sprache.

Lector *Farmer*. Vortrag: 3 Stunden (a, b u. d je 1 Stunde) wöchentlich.
Uebungen: (c) 1 Stunde wöchentlich.

- Grammatik I, verbunden mit schriftlichen Uebungen.
- Grammatik II, verbunden mit dem Uebersetzen von: „Träumereien an französischen Kaminen“, von R. Leander.
- Conversation, mit besonderer Berücksichtigung der Technologie.
- Lecture (A. Miles: „Une Famille de Polytechniciens“).

169. Englische Sprache.

Lector *Farmer*. Vortrag: 3 Stunden (a, b u. d je 1 Stunde) wöchentlich.
Uebungen: (c) 1 Stunde wöchentlich.

- Grammatik I, verbunden mit schriftlichen Uebungen.
- Grammatik II, verbunden mit dem Uebersetzen von: „Träumereien an französischen Kaminen“, von Richard Leander.

- Conversation, mit besonderer Berücksichtigung der Technologie.
- Lecture (Douglas Jerrold: „Mrs. Caudle's Curtain Lectures“).

170. Italienische Sprache.

Lector *Farmer*. Vortrag: 2 Stunden (a u. c je 1 Stunde) wöchentlich.
Uebungen: (b) 1 Stunde wöchentlich.

- Grammatik, verbunden mit schriftlichen Uebungen.
- Conversation, mit besonderer Berücksichtigung der Technologie.
- Lecture (Silvio Pellico: *Le mie Prigioni*).

171. Stenographie I (System Gabelsberger).

Lehrer *Hertel*. Vortrag und Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Die Correspondenzschrift. Einleitung. Wortbildung. Wortkürzung.

172. Stenographie II (System Gabelsberger).

Lehrer *Hertel*. Vortrag und Uebungen: 2 Stunden wöchentlich.

Die Kammer- oder Debattenschrift. Die Satzkürzung (Formkürzung, Klangkürzung, gemischte Kürzung). Die Brachylogie. Das Sitzungsprotokoll. Geschichtliches.

173. Doppelte Buchführung für den technischen Betrieb.

Lehrer *Hertel*. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

- Allgemeines. Erläuterungen über den Fabrikbetrieb (Maschinenbau) und dessen Einteilung in: Technisches Bureau; Administrations-Bureau (Contor); Werkstätten-Verwaltung. Formulare zu den Vermerk- oder Vorbüchern.
- Specielle Buchführung. Eröffnungs-Inventur; Aufstellung eines Geschäftsganges; Bilden der Posten und Eintragen derselben in die verschiedenen Bücher; Probe-Bilanz; Gewinn- und Verlust-Ermittelung; Abschluss der Bücher; Schluss-Inventur (General-Bilanz).
- Die wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen über Buchführung in Deutschland und im Auslande.

174. Doppelte Buchführung für den Apotheken-Betrieb.

Lehrer *Hertel*. Vortrag: 1 Stunde wöchentlich.

- Allgemeines. Rapport über eine tägliche Brutto-Einnahme. Recepten- und Handverkaufs-Conto. Schemata für das Waarenlager- und Elaborations- (Laborations-) Buch.
- Specielle Buchführung. Eröffnungs-Inventur; Aufstellung eines Geschäftsganges; Bilden der Posten und Eintragen derselben in die verschiedenen Bücher; Probe-Bilanz; Gewinn- und Verlust-Ermittelung; Abschluss der Bücher; Schluss-Inventur (General-Bilanz).
- Die gesetzlichen Bestimmungen über Buchführung in Deutschland.

§. 15.

Studienpläne.

I. Abtheilung für Architectur.

Vorstand: Professor Körner.

Vierjähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im Hochbaufache.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
I. Jahr.				
1. Analytische Geometrie — <i>R. Dedekind</i>	3	.	3	.
2. Differentialrechnung I — <i>R. Dedekind</i>	5	2	3	2
5. Darstellende Geometrie — <i>R. Müller</i>	4	6	4	6
12. Mechanik — <i>Wernicke</i>	5	2	5*	2*
28. Grundzüge der Mineralogie und Petrographie — <i>Kloos</i>	2	.	.	.
32. Geologie II — <i>Kloos</i> . . . . .	.	.	3	.
33. Mineralog.-petrographische Uebungen — <i>Kloos</i> . . . . .	.	.	.	2
36. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	8	.	10
73. Planzeichnen — <i>Koppe</i> und <i>Brunner</i> . . . . .	.	2	.	.
131. Grundzüge der Chemie — <i>Otto</i>	2	.	2	.
II. Jahr.				
37. Figurenzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	8	.	8
38. Ornamentmodelliren — <i>Echtermeier</i> . . . . .	.	.	.	4
40. Formenlehre der antiken Baukunst — <i>Uhde</i>	2	4	2	4
41. Einfache Hochbauten — <i>Uhde</i>	1	4	.	4
45. Ornamentik der Antike — <i>H. Pfeifer</i>	2	4	.	4
55. Bauconstructionslehre — <i>Körner</i>	3	4	4	6
59. Graphische Statik — <i>Körner</i> und <i>Gerhardt</i>	2	2	.	.
65. Geodäsie I — <i>Koppe</i>	2	2	.	.
71. Vermessungsübungen (1 Tag wöchentlich im Sommer bis 1. Juli) — <i>Koppe</i> . . . . .	.	.	.	—
101. Grundzüge des Maschinenbaues — <i>Querfurth</i> . . . . .	.	.	2	.
107. Allgemeine mechanische Technologie — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.

* Bis einschliesslich der ersten Woche des Juli.

III. Jahr.

37. Figuren- und Landschaftszeichnen — *Nickol*
 39. Ornament- u. Figurenmodelliren — *Echtermeier*
 42. Formenlehre der Renaissance — *Uhde*
 43. Höhere Baukunst — *Uhde*
 46. Ornamentik und Innendecoration der Renaissance I — *H. Pfeifer*
 48. Detailliren von Gebäudetheilen im Styl der Renaissance — *H. Pfeifer*
 51. Formenlehre der romanischen und gothischen Baukunst — *Winter*
 56. Eisenconstructions für den Hochbau — *Körner*
 60. Statik d. Bauconstructions — *Körner* u. *Gerhardt*
 63. Geschichte der Baukunst — *Riegel*
 (Im zweijährigen Lehrgange.)
 90. Beschreibende Maschinenlehre — *P. Pfeifer*

IV. Jahr.

44. Entwerfen grosser Gebäude — *Uhde*
 47. Ornamentik u. Innendecoration d. Renaissance II — *H. Pfeifer*
 49. Entwerfen grosser Gebäude mit Berücksichtigung farbiger Innendecoration — *H. Pfeifer*
 50. Baustyle der Renaissance — *H. Pfeifer*
 52. Romanische und gothische Baukunst — *Winter*
 53. Heizung und Lüftung — *N. N.*
 57. Bauconstruct. bei grossen Gebäuden — *Körner*
 61. Landwirthschaftliche Baukunst — *Lilly*
 63. Geschichte der Baukunst — *Riegel*
 (Im zweijährigen Lehrgange.)
 64. Baurecht und Verwaltungswesen — *A. Dedekind*
 88. Elemente des Wasser-, Wege- und Brückenbaues — *Möller*

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
.	4	.	6
.	4	.	.
1	4	.	2
2	4	.	8
.	.	2	4
2	6	.	6
.	.	2	2
.	.	1	4
3	4	.	.
4	.	2	.
3	.	.	.
.	8	.	8
1	4	.	4
.	6	.	6
.	.	3	.
1	3	.	4
2	2	2	2
.	.	.	4
1	4	1	5
4	.	2	.
4	.	.	.
2	.	.	.

Den zu Ostern Eintretenden wird als Vorstudium anempfohlen:

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
1. Analytische Geometrie — <i>R. Dedekind</i>	3	.
9. Stereometrie — <i>R. Müller</i>	2	.
10. Elementarmathematik — <i>Wernicke</i>	2	.
16. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.
36. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i>	10
73. Planzeichnen — <i>Koppe</i> und <i>Brunner</i>	2
106. Geometrisches Zeichnen — <i>Brunner</i>	4

Bemerkung: Wegen Benutzung der Zeichensäle für Bauconstructionen und Architectur, sowie für Ornament- und Figurenmodelliren siehe §. 10, Seite 9 u. 10.

II. Abtheilung für Ingenieurbauwesen.

Vorstand: *Professor Möller.*

Vierjähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im Ingenieurbaufache.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
I. Jahr.				
1. Analytische Geometrie — <i>R. Dedekind</i>	3	.	3	.
2. Differentialrechnung I — <i>R. Dedekind</i>	5	2	3	2
5. Darstellende Geometrie — <i>R. Müller</i>	4	6	4	6
13. Technische Mechanik I — <i>Schöttler</i> . . . . .	.	.	5	2
16. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	.	.
36. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	6	.	4
73. Planzeichnen — <i>Koppe</i> und <i>Brunner</i> . . . . .	.	2	.	2
131. Grundzüge der Chemie — <i>Otto</i>	2	.	2	.
II. Jahr.				
3. Differentialrechnung II — <i>R. Dedekind</i>	2	.	.	.
14. Technische Mechanik II — <i>Schöttler</i>	7	2	4	1
28. Grundzüge der Mineralogie und Petrographie — <i>Kloos</i>	2	.	.	.
32. Geologie II — <i>Kloos</i> . . . . .	.	.	3	.
33. Mineralog.-petrographische Uebungen — <i>Kloos</i> . . . . .	.	.	.	2
55. Bauconstructionslehre — <i>Körner</i>	3	4	4	6
59. Graphische Statik — <i>Körner</i> und <i>Gerhardt</i>	2	2	.	.
65. Geodäsie I — <i>Koppe</i>	2	2	.	.
66. Geodäsie II — <i>Koppe</i> . . . . .	.	.	2	2
70. Geodätisches Practicum — <i>Koppe</i> . . . . .	.	3	.	.
71. Vermessungsübungen (1 Tag wöchentlich im Sommer bis 1. Juli) — <i>Koppe</i> . . . . .	.	.	.	—
100. Maschinenconstruiren (Elemente) — <i>Querfurth</i> und <i>Gerhardt</i> . . . . .	.	.	.	6
101. Grundzüge des Maschinenbaues — <i>Querfurth</i> . . . . .	.	.	2	.
107. Allgemeine mechanische Technologie — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
34. Spezielle petrographische Uebungen — <i>Kloos</i> . . . . .	.	2	.	.
40. Formenlehre der antiken Baukunst — <i>Uhde</i>	2	4	.	.
60. Statik der Bauconstructionen — <i>Körner</i> und <i>Gerhardt</i>	3	4	.	.
72. Terrainaufnahme (1 Tag wöchentlich im Sommer bis 1. Juli) — <i>Koppe</i> . . . . .	.	.	.	—
78. Steinbrücken — <i>Häseler</i>	2	8	.	.
79. Holz- und Eisenbrücken I — <i>Häseler</i> . . . . .	.	.	4	8
81. Oberbau — <i>Häseler</i> . . . . .	.	.	2	.
83. Erd- und Tunnelbau — <i>Häseler</i>	2	.	.	.
85. Wasserbau I — <i>Möller</i>	3	.	4	8
89. Betriebsmittel — <i>P. Pfeifer</i> . . . . .	.	.	2	.
90. Beschreibende Maschinenlehre — <i>P. Pfeifer</i>	3	.	.	.
100. Maschinenconstruiren (Baumaschinen) — <i>Querfurth</i> und <i>Gerhardt</i> . . . . .	.	.	.	4

IV. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
62. Ingenieurhochbauten — <i>Lilly</i>	1	4	.	.
64. Baurecht und Verwaltungswesen — <i>A. Dedekind</i>	4	.	.	.
80. Holz- und Eisenbrücken II — <i>Häseler</i>	3	8	.	.
82. Traciren — <i>Häseler</i> . . . . .	.	.	2	8
84. Bahnhofsanlagen — <i>Häseler</i> . . . . .	.	.	2	.
86. Wasserbau II — <i>Möller</i>	4	8	.	8
87. Wasserversorgung und Kanalisation — <i>Möller</i> . . . . .	.	.	3	.

Den zu Ostern Eintretenden wird als Vorstudium anempfohlen:

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
1. Analytische Geometrie — <i>R. Dedekind</i>	3	.
9. Stereometrie — <i>R. Müller</i>	2	.
10. Elementarmathematik — <i>Wernicke</i>	2	.
16. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.
36. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i>	6
73. Planzeichnen — <i>Koppe</i> und <i>Brunner</i>	2
104. Maschinenzeichnen — <i>Brunner</i>	4
106. Geometrisches Zeichnen — <i>Brunner</i>	4

Bemerkung: Wegen Benutzung der Zeichensäle für Bauconstructionen und Ingenieurbauwesen siehe §. 10, Seite 9 u. 10.

III. Abtheilung für Maschinenbau

(einschliesslich Elektrotechnik und Textilindustrie).

Vorstand: Professor Lüdicke.

III. A. Studienplan für Maschinenbau.

Vierjähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im Maschinenbaufache.

I. Jahr.

1. Analytische Geometrie — R. Dedekind	3	.	3	.
2. Differentialrechnung I — R. Dedekind	5	2	3	2
5. Darstellende Geometrie — R. Müller	4	6	4	4
13. Technische Mechanik I — Schöttler . . . . .	.	.	5	2
16. Experimentalphysik — Weber	4	.	.	.
36. Freihandzeichnen — Nickol . . . . .	.	6	.	.
73. Planzeichnen — Koppe und Brunner . . . . .	.	.	.	2
104. Maschinenzeichnen — Brunner . . . . .	.	6	.	6
131. Grundzüge der Chemie — Otto	2	.	2	.

II. Jahr.

3. Differentialrechnung II — R. Dedekind	2	.	.	.
14. Technische Mechanik II — Schöttler	7	2	4	1
18. Mechanische Wärmetheorie — Weber . . . . .	.	.	3	.
54. Grundzüge der Bauconstructionslehre — Körner . . . . .	.	.	3	4
59. Graphische Statik — Körner und Gerhardt	2	2	.	.
65. Geodäsie I — Koppe	2	2	.	.
72. Vermessungsübungen (1 Tag wöchentlich im Sommer bis 1. Juli) — Koppe . . . . .	.	.	.	—
96. Maschinenelemente — Querfurth	4	.	4	.
100. Maschinenconstruiren — Querfurth und Gerhardt . . . . .	.	8	.	10
107. Allgemeine mechanische Technologie — Lüdicke	2	.	2	.

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
3	.	3	.
5	2	3	2
4	6	4	4
.	.	5	2
4	.	.	.
.	6	.	.
.	.	.	2
.	6	.	6
2	.	2	.
2	.	.	.
7	2	4	1
.	.	3	.
.	.	3	4
2	2	.	.
2	2	.	.
.	.	.	—
4	.	4	.
.	8	.	10
2	.	2	.

III. Jahr.

60. Statik d. Bauconstructions — Körner u. Gerhardt	3	4	.	.
79. Holz- und Eisenbrücken I — Hässler . . . . .	.	.	4	6
91. Kinematik — P. Pfeifer	2	2	.	.
92. Theorie der Regulatoren — P. Pfeifer . . . . .	.	.	3	.
94. Theorie und Construction der Hebemaschinen — P. Pfeifer	2	.	.	6
95. Theorie und Construction der hydraulischen Motoren — Scheffler	4	.	3	.
97. Theorie und Construction der Pumpen und Gebläse — Querfurth	2	.	2	.
98. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen — Querfurth	2	.	2	.
100. Maschinenconstruiren — Querfurth u. Gerhardt . . . . .	.	8	.	4
102. Theorie der Wärmekraftmaschinen — Schöttler	2	.	3	.
109. Werkzeugmaschinen — Lüdicke	2	.	2	.
113. Papierfabrikation — Lüdicke . . . . .	.	.	(3)	.
114. Mühlenwesen — Lüdicke . . . . .	.	.	3	.

IV. Jahr

(zur Auswahl je nach Neigung und besonderer Richtung des Studiums).

22. Elektrotechnik — Peukert	4	.	4	.
58. Entwerfen von Fabrikgebäuden — Körner . . . . .	.	6	.	6
64. Baurecht u. Verwaltungswesen — A. Dedekind	4	.	.	.
87. Wasserversorgung und Kanalisation — Möller . . . . .	.	.	3	.
93. Eisenbahnmaschinenbau — P. Pfeifer	3	6	3	6
99. Grundzüge des Schiffbaues — Querfurth	2	.	.	4
100. Maschinenconstruiren — Querfurth u. Gerhardt . . . . .	.	6	.	.
103. Messungen an Maschinen — Schöttler . . . . .	.	.	.	3
108. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen — Lüdicke	2	.	.	.
110. Entwerfen von Werkzeugmaschinen — Lüdicke . . . . .	.	3	.	3
111. Spinnerei — Lüdicke	2	.	.	.
113. Papierfabrikation — Lüdicke . . . . .	.	.	(3)	.
114. Mühlenwesen — Lüdicke . . . . .	.	.	3	.
119. Metallurgie (in der ersten Hälfte des Semesters) — M. Müller	4	.	.	.

Stundenzahl			
Winter		Sommer	
Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
3	4	.	.
.	.	4	6
2	2	.	.
.	.	3	.
2	.	.	6
4	.	3	.
2	.	2	.
2	.	2	.
.	8	.	4
2	.	3	.
2	.	2	.
.	.	(3)	.
.	.	3	.
4	.	4	.
.	6	.	6
4	.	.	.
.	.	3	.
3	6	3	6
2	.	.	4
.	6	.	.
.	.	.	3
2	.	.	.
.	3	.	3
2	.	.	.
.	.	(3)	.
.	.	3	.
4	.	.	.

Den zu Ostern Eintretenden wird als Vorstudium anempfohlen:

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
1. Analytische Geometrie — <i>R. Dedekind</i>	3	.
9. Stereometrie — <i>R. Müller</i>	2	.
10. Elementarmathematik — <i>Wernicke</i>	2	.
16. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.
36. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i>	6
73. Planzeichnen — <i>Koppe</i> und <i>Brunner</i>	2
104. Maschinenzeichnen — <i>Brunner</i>	6
106. Geometrisches Zeichnen — <i>Brunner</i>	4

Bemerkungen: Wegen Benutzung der Säle für das Maschinenzeichnen und Construiren siehe §. 10, Seite 9 u. 10.

Die unter Nummer 113 aufgeführte Vorlesung, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommt im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

III. B. Studienplan für Elektrotechnik.

3 $\frac{1}{2}$ -jähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die Diplomprüfung.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
I. Jahr.				
1. Analytische Geometrie — <i>R. Dedekind</i>	3	.	3	.
2. Differentialrechnung I — <i>R. Dedekind</i>	5	2	3	2
5. Darstellende Geometrie — <i>R. Müller</i>	4	6	4	4
13. Technische Mechanik I — <i>Schöttler</i> . . . . .	.	.	5	2
16. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	4	.
36. Freihandzeichnen — <i>Nickol</i> . . . . .	.	6	.	.
104. Maschinenzeichnen — <i>Brunner</i> . . . . .	.	6	.	4
131. Grundzüge der Chemie — <i>Otto</i>	2	.	2	.
II. Jahr.				
3. Differentialrechnung II — <i>R. Dedekind</i>	2	.	.	.
14. Technische Mechanik II — <i>Schöttler</i>	7	2	4	1
18. Mechanische Wärmetheorie — <i>Weber</i> . . . .	.	.	3	.
19. Physikalisches Practicum — <i>Weber</i> . . . . .	.	2	.	2
24. Elektrochemie — <i>Peukert</i> . . . . .	.	.	2	.
25. Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden — <i>Peukert</i> . . . . .	.	.	(2)	.
54. Grundzüge der Bauconstructionslehre — <i>Körner</i>	.	.	3	4
59. Graphische Statik — <i>Körner</i> und <i>Gerhardt</i> .	2	2	.	.
96. Maschinenelemente — <i>Querfurth</i>	4	.	4	.
100. Maschinenconstruiren — <i>Querfurth</i> u. <i>Gerhardt</i>	.	6	.	6
107. Allgemeine mechanische Technologie — <i>Lüdicke</i>	2	.	2	.
125. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie — <i>Meyer</i> . . . . .	.	—	.	—

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
20. Grundzüge der Telegraphie und Telephonie — Weber . . . . .	.	.	1	.
22. Elektrotechnik — Peukert	4	.	4	.
23. Elektrotechnische Uebungen — Peukert . . . . .	.	.	.	2
24. Elektrochemie — Peukert . . . . .	.	.	2	.
25. Blitzableiter und elektrische Sprengmethoden — Peukert . . . . .	.	.	(2)	.
26. Elektrotechnisches Prakticum (für Anfänger) — Peukert . . . . .	.	6	.	6
27. Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium (für Fortgeschrittenere) — Peukert . . . . .	.	—	.	—
90. Beschreibende Maschinenlehre — P. Pfeifer	3	.	.	.
98. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen — Querfurth	2	.	2	.
100. Maschinenconstruiren — Querfurth u. Gerhardt . . . . .	.	6	.	6
102. Theorie der Wärmekraftmaschinen — Schöttler	2	.	3	.
103. Messungen an Maschinen — Schöttler . . . . .	.	.	.	3
109. Werkzeugmaschinen — Lüdicke	2	.	2	.

IV. Jahr (Winter).

	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
21. Mathematische Elektrizitätslehre — Weber	2	.	.	.
23. Elektrotechnische Uebungen — Peukert . . . . .	.	2	.	.
27. Arbeiten im elektrotechnischen Laboratorium — Peukert . . . . .	.	—	.	.
58. Entwerfen von Fabrikgebäuden — Körner . . . . .	.	6	.	.
108. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen — Lüdicke	2	.	.	.

Bemerkungen: Das elektrotechnische Laboratorium ist täglich, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, im Wintersemester von 8 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags, im Sommersemester von 7 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags geöffnet.

Die unter Nr. 25 aufgeführte Vorlesung, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommt im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

III. C. Studienplan für Textilindustrie.

Dreijähriger Studienplan mit Berücksichtigung der Vorschriften für die Diplomprüfung.

I. Jahr.

	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
1. Analytische Geometrie — R. Dedekind	3	.	3	.
2. Differentialrechnung I — R. Dedekind	5	2	3	2
5. Darstellende Geometrie — R. Müller	4	6	4	4
13. Technische Mechanik I — Schöttler . . . . .	.	.	5	2
16. Experimentalphysik — Weber	4	.	.	.
36. Freihandzeichnen — Nicol . . . . .	.	6	.	.
104. Maschinenzeichnen — Brunner . . . . .	.	.	.	6
107. Allgemeine mechanische Technologie — Lüdicke	2	.	2	.

II. Jahr.

	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
14. Technische Mechanik II — Schöttler	7	2	4	1
54. Grundzüge der Bauconstructionslehre — Körner . . . . .	.	.	3	4
59. Graphische Statik — Körner und Gerhardt	2	2	.	.
96. Maschinenelemente — Querfurth	4	.	4	.
100. Maschinenconstruiren — Querfurth u. Gerhardt . . . . .	.	6	.	6
111. Spinnerei (zugleich für das VI. Semester) — Lüdicke	2	.	3	.
112. Weberei (zugleich für das III. Jahr) — Lüdicke	2	.	(3)	.
113. Papierfabrikation (zugleich für das VI. Semester) — Lüdicke . . . . .	.	.	(3)	.
115. Technologische Uebungen — Lüdicke . . . . .	.	2	.	3
132. Unorganische Experimentalchemie — Otto	5	.	.	.
133. Organische Experimentalchemie — Otto . . . . .	.	.	6	.

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
58. Entwerfen von Fabrikgebäuden — <i>Körner</i> . . .	.	6	.	6
64. Baurecht und Verwaltungswesen — <i>A. Dedekind</i>	4	.	.	.
65. Geodäsie I — <i>Koppe</i>	2	2	.	.
71. Vermessungsübungen (1 Tag wöchentlich im Sommer bis 1. Juli) — <i>Koppe</i> . . . . .	.	.	.	—
73. Planzeichnen — <i>Koppe</i> und <i>Brunner</i> . . . .	.	2	.	.
90. Beschreibende Maschinenlehre — <i>P. Pfeifer</i> .	3	.	.	.
98. Berechnung und Bau der Dampfmaschinen — <i>Querfurth</i>	2	.	2	.
100. Maschinenconstruiren — <i>Querfurth</i> u. <i>Gerhardt</i>	.	6	.	6
108. Fabrikanlagen und Werkstatteinrichtungen — <i>Lüdicke</i>	2	.	.	.
111. Spinnerei (zugleich für das IV. Semester) — <i>Lüdicke</i>	2	.	3	.
112. Weberei (zugleich für das II. Jahr) — <i>Lüdicke</i>	2	.	(3)	.
113. Papierfabrikation (zugleich für das IV. Semester) — <i>Lüdicke</i> . . . . .	.	.	(3)	.
115. Technologische Uebungen — <i>Lüdicke</i> . . . .	.	2	.	3
116. Technische Chemie*) — <i>Meyer</i> . . . . .	.	.	6	.
118. Chemie der Faserstoffe und der natürlichen Farbstoffe, Bleicherei, Färberei, Druckerei, Appretur — <i>Meyer</i> . . . . .	.	.	2	.
125. Arbeiten im Laboratorium für analytische und technische Chemie — <i>Meyer</i> . . . . .	.	—	.	—

*) In diesem Theile der Technischen Chemie kommen zum Vortrag: Die Sodaindustrie im weiteren Sinne: Schwefelsäure, Sulfat, Salzsäure, Soda (einschliesslich Aetznatron und Bicarbonat), Chlorkalk. — Kalisalze, Brom, Jod, Salpetersäure, Sprengstoffe, Vitriole und Alaun, Glas, Porcellan und andere Thonwaaren, Kalk, Mörtel, Cemente, Gyps etc.

Bemerkung: Die unter den Nummern 112 u. 113 aufgeführten Sommervorlesungen, deren Stundenzahl eingeklammert ist, kommen im nächsten Studienjahre zum Vortrage.

IV. Abtheilung für chemische Technik.

Vorstand: Professor Dr. Rich. Meyer.

IV. A. Studienplan für technische Chemiker.

I. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
12. Mechanik — <i>Wernicke</i>	5	2	.	.
16. Experimentalphysik — <i>Weber</i>	4	.	4	.
29. Mineralogie I — <i>Kloos</i>	2	.	.	.
30. Mineralogie II — <i>Kloos</i> . . . . .	.	.	3	.
104. Maschinenzeichnen — <i>Brunner</i> . . . . .	.	6	.	6
120.] Analytische Chemie — <i>M. Müller</i> und <i>Troeger</i> .	.	.	2	.
143.] Stöchiometrische Rechnungen — <i>Biehringer</i> .	.	.	1	.
125.] Analytisch-chemisches Practicum — <i>Otto, Meyer</i> ,	.	.	.	—
140.] <i>Beckurts</i> und <i>M. Müller</i>	3	.	2	.
126. Volkswirtschaftslehre — <i>Lüderssen</i>	5	.	.	.
132. Unorganische Experimentalchemie — <i>Otto</i> . .	.	.	6	.
133. Organische Experimentalchemie — <i>Otto</i> . . .	1	.	.	.
158. Allgemeine Botanik — <i>W. Blasius</i>	3	.	.	.
160. Pflanzen-Anatomie u. -Physiologie — <i>W. Blasius</i>	.	2	.	.
161. Mikroskopische Uebungen I — <i>W. Blasius</i> . .	.	.	.	.

II. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
19. Physikalisches Practicum — <i>Weber</i> . . . . .	.	2	.	2
31. Geologie I — <i>Kloos</i>	3	.	.	.
32. Geologie II — <i>Kloos</i> . . . . .	.	.	3	.
33. Mineralog.-petrographische Uebungen — <i>Kloos</i>	.	2	.	2
54. Grundzüge der Bauconstructionslehre — <i>Körner</i>	.	.	3	4
107. Allgemeine mechan. Technologie — <i>Lüdicke</i> .	2	.	2	.
116. Technische Chemie — <i>Meyer</i>	6	.	6	.
120.] Analytische Chemie — <i>M. Müller</i> und <i>Troeger</i> .	2	.	.	.
143.] Stöchiometrische Rechnungen*) — <i>Biehringer</i> .	1	.	.	.
124. Chemisch-technische Rechnungen — <i>Biehringer</i>	.	.	1	.
125.] Analytisch-chemisches Practicum — <i>Otto, Meyer</i>,	.	.	.	.
140.] <i>Beckurts</i> und <i>M. Müller</i> . . . . .	.	—	.	.
125.] Techn.-chem. Practicum — <i>Meyer</i> u. <i>M. Müller</i>	.	.	.	—
140.] Synthet.-chem. Practicum**) — <i>Otto</i> u. <i>Beckurts</i>	.	.	.	.
136. Maassanalyse — <i>Beckurts</i>	1	.	.	.
141. Theoretische Chemie — <i>Rössing</i>	2	.	.	.
144. Chemie der Benzolderivate — <i>Troeger</i>	2	.	.	.

*) Für diejenigen Studirenden, welche mit den Arbeiten im Laboratorium im Wintersemester beginnen. — **) Die Vertheilung des technisch-chemischen und des synthetisch-chemischen Practicums auf die einzelnen Semester bleibt den Studirenden je nach ihren besonderen Studienzwecken überlassen.

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
58. Entwerfen von Fabrikgebäuden — <i>Körner</i> . . .	.	.	.	6
90. Beschreibende Maschinenlehre — <i>P. Pfeifer</i> . .	3	.	.	.
117. Chemie der künstlichen organischen Farbstoffe — <i>Meyer</i>	2	.	.	.
118. Chemie der Faserstoffe und der natürlichen Farbstoffe, Bleicherei, Färberei, Druckerei, Appretur — <i>Meyer</i> . . . . .	.	.	2	.
119. Metallurgie — <i>M. Müller</i>	4	.	.	.
121. Technisch-chemische Analyse — <i>M. Müller</i> . .	2	.	2	.
124. Chemisch-technische Rechnungen — <i>Biehringer</i>	1	.	.	.
125. Technisch-chemisches Practicum *) — <i>Meyer</i> und <i>M. Müller</i> . . . . .	.	—	.	—
140. Synthetisch-chem. Practicum *) — <i>Otto, Beckurts</i>	.	.	2	.
128. Agriculturchemie — <i>Buerstenbinder</i> . . . . .	.	.	.	.
134. Gerichtliche Chemie — <i>Otto</i>	1	.	.	.
137. Chemie der Nahrungs- und Genussmittel — <i>Beckurts</i> . . . . .	.	.	2	.
162. Mikroskopische Uebungen II — <i>W. Blasius</i> . .	.	.	.	2

*) Die Vertheilung des chemisch-technischen und des synthetisch-chemischen Practicums auf die einzelnen Semester bleibt den Studirenden je nach ihren besonderen Studienzwecken überlassen.

Den zu Ostern eintretenden Studirenden wird von dem Abtheilungsvorstande hinsichtlich eines passenden Studienplanes für das erste Semester Anweisung ertheilt werden.

Studirenden, welche den vorstehenden dreijährigen Studiengang oder einen gleichwerthigen an einer anderen Hochschule absolvirt haben, bietet die Hochschule Gelegenheit, sich in verschiedenen Richtungen weiter auszubilden, insbesondere:

1. durch Ausführung selbstständiger Untersuchungen auf dem Gebiete der allgemeinen oder angewandten Chemie;
2. durch Arbeiten, welche eine speciellere Ausbildung für ein einzelnes Fach der chemischen Technik bezwecken;
3. durch Arbeiten auf dem Gebiete der Krystallographie, Mineralogie und Geologie;
4. durch constructive Uebungen im Bau- und Maschinenfach.

IV. B. Studienplan für Chemiker,

welche sich in der chemischen und mikroskopischen Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln ausbilden wollen.

I. und II. Jahr (wie auf S. 69).

III. Jahr.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
117. Chemie der künstl. organ. Farbstoffe — <i>Meyer</i>	2	.	.	.
118. Chemie der Faserstoffe und der natürlichen Farbstoffe, Bleicherei, Färberei, Druckerei, Appretur — <i>Meyer</i> . . . . .	.	.	2	.
121. Technisch-chemische Analyse — <i>M. Müller</i> . .	2	.	2	.
125. Technisch-chemisches Practicum — <i>Meyer</i> und <i>M. Müller</i> . . . . .	.	—	.	—
129. Oeffentliche Gesundheitspflege — <i>R. Blasius</i> .	2	.	.	.
130. Bacteriologie mit Demonstrationen — <i>R. Blasius</i>	2	.	.	.
134. Gerichtliche Chemie — <i>Otto</i>	1	.	.	.
137. Chemie d. Nahrungs- u. Genussmittel — <i>Beckurts</i>	.	.	2	.
138. Technische Rohstofflehre — <i>Beckurts</i>	1	.	.	.
140. Chemisches Practicum auf dem Gebiete der gerichtlichen Chemie, der Untersuchung von Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Verbrauchsgegenständen — <i>Otto</i> und <i>Beckurts</i> .	.	.	.	—
162. Mikroskopische Uebungen II — <i>W. Blasius</i> . .	.	.	.	2

IV. C. Studienplan für Zuckertechniker.

I. bis V. Semester (wie auf S. 69 u. 70).

VI. Semester.

	Stundenzahl			
	Winter		Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
58. Entwerfen von Fabrikgebäuden — <i>Körner</i>	6
121. Technisch-chemische Analyse — <i>M. Müller</i>	2	.
122. Die speciellen Methoden d. Zuckerfabrikation — <i>M. Müller</i>	4	.
125. Technisch-chemisches Practicum — <i>Meyer</i> und <i>M. Müller</i>	—
127. Anbau u. Pflege d. Zuckerrübe — <i>Buerstenbinder</i>	.	.	2	.
128. Agriculturchemie — <i>Buerstenbinder</i>	2	.

Bemerkung: Das Laboratorium für analytische und technische Chemie ist täglich, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, im Wintersemester von 8 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags, im Sommersemester von 7 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags geöffnet.

V. Abtheilung für Pharmacie.

Vorstand: Professor Dr. Otto.

Studienplan.

	Stunden Zahl					
	I. Sem. Winter		II. Sem. Sommer		III. Sem. Winter	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
16. Experimentalphysik — Weber	4	.	4	.	.	.
29. Mineralogie I — Kloos	2	.	.	.	.	.
30. Mineralogie II — Kloos . . . . .	.	.	3	.	.	.
33. Mineralog. - petrographische Uebungen — Kloos . . . . .	.	.	.	2	.	.
132. Unorganische Experimentalchemie — Otto	5	.	.	.	.	.
133. Organische Experimentalchemie — Otto . . . . .	.	.	6	.	.	.
134. Gerichtliche Chemie — Otto . . . . .	.	.	.	.	1	.
135. Pharmaceutische Chemie — Beckurts . . . . .	.	.	3	.	3	.
136. Maassanalyse — Beckurts	1	.	.	.	.	.
139. Pharmakognosie — Beckurts . . . . .	.	.	3	.	.	.
140. Arbeiten im Laboratorium — Otto und Beckurts . . . . .	.	—	.	—	.	—
143. Analytische Chemie*) — Troeger	2	.	.	.	.	.
158. Allgemeine Botanik — W. Blasius	1	.	.	.	.	.
159. Speciell Botanik — W. Blasius . . . . .	.	.	5	.	.	.
160. Pflanzen-Anatomie und -Physiologie — W. Blasius . . . . .	.	.	.	.	3	.
161. Mikroskop. Uebungen I — W. Blasius (event. in zwei Cursen) . . . . .	.	2	.	.	.	.
162. Mikroskop. Uebungen II — W. Blasius . . . . .	.	.	.	.	.	2

*) Diese Vorlesung wird vierstündig in der ersten Hälfte des Semesters gelesen.

Denjenigen, welche im **Sommersemester** ihre Studien beginnen, wird folgender Studienplan empfohlen:

	Stunden Zahl					
	I. Sem. Sommer		II. Sem. Winter		III. Sem. Sommer	
	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.	Vorl.	Ueb.
16. Experimentalphysik — Weber	4	.	4	.	.	.
29. Mineralogie I — Kloos	2	.	.	.
30. Mineralogie II — Kloos	3	.
33. Mineralog. - petrographische Uebungen — Kloos	2
132. Unorgan. Experimentalchemie — Otto	5	.	.	.
133. Organische Experimentalchemie — Otto	6	.	.	.	.	.
134. Gerichtliche Chemie — Otto	1	.	.	.
135. Pharmaceutische Chemie — Beckurts	3	.	3	.
136. Maassanalyse — Beckurts	1	.	.	.
139. Pharmakognosie — Beckurts	3	.
140. Arbeiten im Laboratorium — Otto und Beckurts	—	.	—	.	—
143. Analytische Chemie*) — Troeger	2	.	.	.	.	.
158. Allgemeine Botanik — W. Blasius	1	.	.	.
159. Speciell Botanik — W. Blasius	5	.
160. Pflanzen-Anatomie und -Physiologie — W. Blasius	3	.	.	.
161. Mikroskop. Uebungen I — W. Blasius (event. in zwei Cursen)	2	.	.	.	.
162. Mikroskop. Uebungen II — W. Blasius	2

*) Diese Vorlesung wird vierstündig in der ersten Hälfte des Semesters gelesen.

Bemerkung: Das Laboratorium für synthetische und pharmaceutische Chemie ist täglich, mit Ausnahme des Sonnabend Nachmittags, im Wintersemester von 8 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags, im Sommersemester von 7 bis 12 Uhr Vormittags und von 2 bis 5 Uhr Nachmittags geöffnet.

§. 16.

Chronik der Hochschule.

Studienjahr 1892/93.

Die Einrichtungen der Herzoglichen technischen Hochschule sind durch die Einführung von Diplomprüfungen zeitgemäss vervollständigt. Die von dem Lehrer-Collegium entworfenen „Vorschriften über die Diplomprüfungen an der Herzoglichen technischen Hochschule zu Braunschweig“ sind durch Rescript des Herzoglichen Staats-Ministeriums vom 18. Mai 1893, Nr. 3948 genehmigt worden.

Die seit dem 1. October 1889 gültigen „Satzungen der Krankencasse für die Studentenschaft der Herzoglichen technischen Hochschule“ sind auf Wunsch der Studentenschaft in dem Sinne erweitert worden, dass auch ausserhalb des Herzoglichen Krankenhauses eine ärztliche Behandlung mit Unterstützung der Casse möglich ist. Die vom 1. April 1893 an gültigen neuen Satzungen sind durch Rescript des Herzoglichen Staats-Ministeriums vom 29. März 1893, Nr. 2579 genehmigt worden.

Auch die „Bestimmungen für die Benutzung der Bibliothek und des Lesezimmers durch die Studirenden und Zuhörer der Herzoglichen technischen Hochschule“ sind mit Genehmigung des Senats durch das Rectorat unter dem 1. October 1892 zeitgemäss verändert worden.

Den Professoren Constantin Uhde, Carl Körner und Medicinalrath Dr. Robert Otto ist der Titel „Geheimer Hofrath“, dem Hofbaurath Friedr. Lilly der Titel „Oberbaurath“, dem Privatdocenten Landes-Vermessungs-Inspector Bernh. Pattenhausen der Titel „Landes-Vermessungs-Director“ verliehen worden.

Der Gymnasial-Oberlehrer Dr. Wilh. Brandes ist zum Gymnasial-Director in Wolfenbüttel ernannt worden, wird jedoch von dort aus mit Genehmigung des Herzoglichen Staats-Ministeriums seine Lehrthätigkeit an der Hochschule fortsetzen.

Der Professor Dr. C. Koppe hat im Sommersemester 1893 nach Wiederherstellung seiner Gesundheit seine Lehrthätigkeit wieder aufgenommen und ist während dieses Semesters nur noch in der Leitung der Vermessungsübungen und Terrainaufnahmen von dem Privatdocenten Landes-Vermessungs-Director Bernh. Pattenhausen vertreten worden.

Der Professor Arth. Lüdike erhielt einen Ruf an die Deutsche technische Hochschule in Prag als Vertreter der mechanischen Technologie, hat denselben aber abgelehnt, um in seiner Stellung an der Herzoglichen technischen Hochschule zu bleiben.

Der Privatdocent Dr. Carl Hartwich folgte im October 1892 einem Rufe als Professor der pharmaceutischen Chemie und Pharmakognosie an das eidgenössische Polytechnicum in Zürich.

Der bisherige Privatdocent an der Grossherzoglichen technischen Hochschule zu Karlsruhe (Baden) Dr. Arwed Wieler hat sich im Herbste 1892 als Privatdocent der Botanik in der IV., V. und VI. Abtheilung der Herzoglichen technischen Hochschule habilitirt.

Der Assistent für Maschinenbau und Maschinenconstruiren Richard Mitgau verliess im April 1893 die Hochschule, um die neu geschaffene Stelle eines Assistenten des Gewerberaths Spemann hieselbst anzutreten. Für denselben trat im Mai 1893 der Assistent Paul Gerhardt aus Charlottenburg an der Herzoglichen technischen Hochschule ein.

Dem Studirenden der technischen Chemie, Erich Saul, wurden von dem Herzoglichen Staats-Ministerium für das Sommersemester 1893 die Functionen eines Assistenten am chemisch-technischen Laboratorium übertragen.

Zu Anfang Juli 1893 wurde die Herzogliche technische Hochschule von dem Professor A. Huet aus Delft und dem Ingenieur D. de Koning aus Nijmegen besucht, welche von den hiesigen Einrichtungen Kenntniss nehmen wollten, um danach für eine Reorganisation des technischen Hochschul-Unterrichts in Holland geeignete Vorschläge zu machen.

An der Galilei-Feier der Universität Padua im December 1892 nahm als Vertreter der Lehrerschaft der Herzoglichen technischen Hochschule der zeitige Rector Professor Dr. Wilh. Blasius Theil. Die Universität Padua ernannte denselben, wie auch entsprechend die übrigen Delegirten, bei dieser Gelegenheit zum Ehrendoctor der Naturwissenschaften, was die Lehrerschaft als eine der Hochschule erwiesene Ehre mit Dank anerkannt hat.

Als Vertreter der Studentenschaft nahm der zeitige Vorsitzende des Studentenausschusses, Studirender Heinrich Wessel, an der Galilei-Feier in Padua Theil.

Die im Studienjahre 1892/93 von dem Herzoglichen technischen Prüfungsamte abgehaltene Vorprüfung haben die Candidaten

Carl Bormann aus Braunschweig,
Alwin Freystedt aus Braunschweig,
Hermann Grotgan aus Braunschweig,
Theodor Hardt aus Usingen (Kreis Wiesbaden),
Johannes Renner aus Suderode am Harz,
Wilhelm Röhr aus Braunschweig,
Gustav Schaper aus Hohenwarsleben (mit Auszeichnung),
Otto Wesemann aus Braunschweig,
Otto Wilm aus Misdroy,
Johannes Zingelmann aus Teterow

bestanden.

Die in demselben Zeitraume von der genannten Behörde abgehaltene erste Hauptprüfung haben die Candidaten

Hermann Bothe aus Nienburg a. d. Weser,
Friedrich Fresow aus Kl. Tessin (Mecklenburg-Schwerin),
Adolf Keune aus Braunschweig,
Ernst Klie aus Braunschweig,
Philipp Geiger aus Basel,
Abraham Ullmann aus Stadtoldendorf

bestanden.

Aus der Stipendien- und Prämiencasse sind an Stipendien im Ganzen 1500 M. verliehen worden.

Die durch Honorarerlass gewährten Vergütungen beliefen sich auf 1000 M.

Im laufenden Studienjahre sind für die Bearbeitung der gestellten Preisaufgaben folgende Auszeichnungen zuerkannt.

Es erhielten:

- 1) für die Bearbeitung der Aufgabe aus der Architectur:
der Zuhörer Otto Eggeling aus Braunschweig
den Preis;
- 2) für die Bearbeitung der Aufgabe aus der graphischen Statik in Verbindung mit der technischen Mechanik:
der nicht immatriculirte Studirende Wilh. Heusinger aus Rübeland
den Preis, und
der Studirende Hugo Buch aus Hamburg
eine lobende Anerkennung;
- 3) für die Bearbeitung der Aufgabe aus dem Maschinenconstruiren:
der nicht immatriculirte Studirende Alfred Brunner aus Braunschweig
eine lobende Anerkennung;
- 4) für die gemeinschaftliche Bearbeitung der Aufgabe aus der Elektrotechnik:
die Studirenden Arthur Bartels und Wilhelm Rabsilber aus Braunschweig
eine lobende Anerkennung;
- 5) für die Bearbeitung der Aufgabe aus der Geologie:
der Studirende Alwin Freystedt aus Braunschweig
den Preis;
- 6) für eine im Laufe des vergangenen Studienjahres im chemisch-technischen Laboratorium ausgeführte selbstständige wissenschaftliche Untersuchung:
der Studirende Herm. Hoffmeyer aus Mackenstedt, Prov. Hannover
den Preis;

- 7) für die Bearbeitung der Aufgabe aus der reinen Mathematik:
der Studirende Friedrich Gleye aus Braunschweig
den Preis;
- 8) für die Bearbeitung der Aufgabe aus der darstellenden Geometrie:
der Studirende Erwin Nagel aus Braunschweig
eine lobende Anerkennung;
- 9) für die Bearbeitung der Aufgabe aus dem Freihandzeichnen:
die Zuhörer Rudolf Wilke u. Richard Wolters aus Braunschweig
je den halben Preis, und
der Studirende Hans Clemens aus Braunschweig und
die Zuhörer Oskar Feldmann u. Otto Philipps aus Braunschweig
eine lobende Anerkennung.

Die am 16. December 1892 in der Aula abgehaltene akademische Feier der öffentlichen Preisvertheilung wurde in Anwesenheit Seiner Excellenz des Wirklichen Geheimraths Hartwig, des Regierungsraths Schmid und anderer geladener Gäste nach einer Ansprache des Rectors Prof. Dr. Wilh. Blasius durch einen Vortrag des Prof. Möller über das Thema: „Die wirthschaftliche Hebung des Wasserbaues und der V. internationale Binnenschiffahrts-Congress zu Paris“ eingeleitet.

Vor der mit der Hochschule verbundenen pharmaceutischen Prüfungs-Commission, welche im Studienjahre 1892/93 aus den Professoren Dr. Weber, Dr. Otto, Dr. W. Blasius und Dr. Beckurts, sowie dem Apotheker Dr. Schiller bestand, haben im Laufe des gedachten Studienjahres folgende Candidaten der Pharmacie die für das Gebiet des Deutschen Reiches gültige Staatsprüfung bestanden:

Otto Albrecht aus Lopshorn (Detmold),
Franz Benze aus Calvörde,
Emil Dünhaupt aus Dieckhorst (Kr. Gifhorn),
Ferdinand Eppen aus Iddensen bei Harburg,
Adolf Hahne aus Schöppenstedt,
Paul Kleinschmidt aus Torgau a. d. Elbe,
Franz Krüger aus Stettin a. d. Oder,
Willibald Liebe aus Dresden,
Karl Lohmann aus Lutter a. Bbge.,
Richard Maul aus Oschersleben,
Karl Peinemann aus Hannover,
Edmund Portmann aus Neustadt a. Rhge.,
Otto Reinhard aus Bochum,
Friedrich Schönermark aus Braunschweig,
Ferdinand Schwiesau aus Gr. Rottmersleben bei Magdeburg,
Paul Sonnenburg aus Wolfenbüttel.

Die Sammlungen der Hochschule waren im Sommer 1893 an vier Sonntagen dem Publicum zur Besichtigung geöffnet und sind von 445, 1126, 962, 848, im Ganzen also von 3381 Personen besucht worden.

Vom 1. Juli 1892 bis 1. Juli 1893 sind folgende Excursionen zur Ausführung gekommen:

- nach dem Eichthal bei Braunschweig: Zuckerfabrik;
- " Gliesmarode: Dampfhandelsmühle;
- " Gliesmarode, Querum, Nussberg, Riddagshausen: Geologische Aufschlüsse an der neuen Bahnlinie nach Gifhorn;
- " Wendhausen: Papier- und Strohstofffabrik von Gebr. Vieweg;
- " Braunschweig — Schunter: Besichtigung der Bahn- und Fundierungsarbeiten auf dieser Strecke;
- " Wolfenbüttel: Wollwaarenfabrik von C. H. Mintz, Ravensberger Spinnerei, Marienkirche, botanische Excursionen;
- " Schandelah und Gardessen: Halde des früheren Eisensteinbergbaues bei Gardessen, Mergelgruben und Kalksteinbrüche;
- " Dettum, Asse: Botanische Excursionen;
- " Königslutter: Abteikirche;
- " Schöppenstedt: Holzbauten;
- " Thiederhall bei Thiede: Bergwerksanlage (ober- und unterirdisch), Chemische Fabrik;
- " Schöningen, Alversdorf und Offleben: Braunkohlengruben, Tagebau und Brikettfabrik, Studium der Tertiärformationen;
- " Langelsheim, Goslar, Oker, Harzburg: Steinbrüche und Kalkwerke, Gabbrobrüche, Diabassteinbrüche, geologische Studien;
- " Harzburg: Hochofenwerk Mathildenhütte, Grube Friederike, Herzogliche Sägemühlen;
- " Harzburg — Brocken: Botanische Excursionen;
- " Watenstedt: Actienzuckerfabrik;
- " Fürstenberg: Fürstenberger Porcellan-Manufactur;
- " Boffzen: Glashütte u. Georgshütte, Fabrik von Nölle u. v. Campe;
- " Oker: Hüttenwerke und Schwefelsäurefabrik;
- " Hildesheim, Salzdorf: Botanische Excursionen daselbst und im Hildesheimer Walde, nach dem Griesberg, Tafelberg etc.;
- " Gross-Mahner: Zuckerfabrik;
- " Schladen: Zuckerfabrik;
- " Quedlinburg: Rübensamenzucht von Gebr. Dippe;
- " Clausthal u. Lautenthal: Aufbereitungsanstalt u. Silberhütte;
- " Clausthal — Ober-Schulenberg: Festlegung der Trace einer Nebenbahn daselbst;
- " Goslar: Bergwerk im Rammelsberge, Auszimmerung der Schächte und Stollen, Gesteinsbohrmaschinen, Sprengarbeiten mit Hilfe von Pulver und Dynamit, die mittelalterlichen Bauwerke, alten Holzbauten und Kirchen, Rathhaus, Kaiserhaus, Pfründnerhaus und sonstige interessante Privathäuser;

nach Peine: Stahlwerke;

- " Hannover: Eisenbahnhauptwerkstatt Leinhausen, Fabrik von Gebr. Körting in Körtingsdorf, Kirchen und Museen, Herrenhausen, Dörener Friedhof, Telephon- und Mikrophon-Fabrik von J. Berliner, Kautschuk-, Guttapercha- und Telegraphenwerke, Städtisches Elektrizitätswerk;
- " Kiel: Stapellauf zweier Dampfer auf der Kaiserlichen Werft und auf der Germania-Werft;
- " Stassfurt: Chemische Fabrik „Hermania“, Gradirbergwerk in Bad Elmen, fiskal. Schacht und verschiedene chemische Fabriken.

In Verbindung mit den Excursionen haben vielfach Uebungen im Skizziren, Construiren und Aquarelliren, in hydrometrischen und anderen Ingenieurarbeiten, im Untersuchen und Bestimmen von Pflanzen und anderen Naturalien stattgefunden.

Ausserdem ist eine Anzahl bedeutender Bauwerke und Etablissements der Stadt (Kirchen, Residenzschloss, Meteorologische Station des Lehrers Klages, Actienzuckersiederei, Städtische Gaswerke am Nordbahnhofe, Städtische Canalbauten, Bierbrauerei von Fr. Jürgens, Actienziegelei, Actiengesellschaft für Flachs- und Jute-Industrie) eingehend besichtigt.

In demselben Zeitraume ist folgende Studienreise ausgeführt:

Fünftägige Studienreise von Studirenden des Ingenieurbaues unter Führung der Professoren Häsel und Möller nach Sterkrade, Oberhausen, Osnabrück, Bremen, Geestemünde und Bremerhaven, wobei besichtigt wurden in Sterkrade: die Brückenbauanstalt, die Giesserei, die Hammer- und Kettenschmiede; in Oberhausen: das Martinstahlwerk, die Roheisenmischanlage und verschiedene Walzwerke; bei Osnabrück: das Stahlwerk und die Georgs-Marien-Hütte; in Bremen: der Staatsbahnhof, die Hafenbahn und die neuen Hafenanlagen; in Geestemünde und Bremerhaven: die bestehenden und im Bau begriffenen Hafenanlagen. Ausserdem wurden auf einer Dampferfahrt von Bremen nach Geestemünde die Ufer-Schutzwerke, die Dampfbagger u. s. w. der theils vollendeten, theils noch im Bau begriffenen Weser correction eingehend studirt.

Wir sagen allen Denen, welche die Besichtigungen von Anlagen und Etablissements in zuvorkommendster Weise gestattet, oder welche durch Gewährung von Fahrvergünstigungen und durch anderweitiges Entgegenkommen die Excursionszwecke gefördert haben, den verbindlichsten Dank.

Im Auftrage und mit Unterstützung des Herzoglichen Staats-Ministeriums begab sich der Landes-Vermessungs-Director Privatdocent Bernh. Pattenhausen zu Ostern 1893 nach Stuttgart zur Theilnahme an der X. Tagung des Deutschen Geographentages und zum Besuche der damit verbundenen geographischen Ausstellung.

Anfang Juli 1893 hat sich mit Genehmigung des Herzoglichen Staats-Ministeriums der Geheime Hofrath Professor Constantin Uhde nach Chicago begeben, um, einem Rufe des Deutschen Reichs-Commissars folgend, als Mitglied der internationalen Jury bei der Weltausstellung in Chicago thätig zu sein.

Im Auftrage und mit Unterstützung des Herzoglichen Staats-Ministeriums werden sich ausserdem die Professoren Ernst Hässeler, Arth. Lüdiche und Paul Pfeifer zur Besichtigung und zum Studium der Weltausstellung nach Chicago begeben.

Anlage A.

Verzeichniss der Geschenke,

welche die Bibliothek und die Sammlungen im Studienjahre 1892/93 erhalten haben, mit Angabe der Namen der Geschenkgeber.

Auch im Studienjahre 1892/93 ist die Herzogliche technische Hochschule mit reichen Zuwendungen für die Bibliothek und die Sammlungen von ihren Gönnern bedacht worden, denen wir unseren verbindlichen Dank mit der Bitte, ihr Wohlwollen der Hochschule andauernd bewahren zu wollen, auch an dieser Stelle abstatten.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
1.	Haacke & Schallehn, Magdeburg	Modell eines Siebbodens für Rieseldampfapparate.
2.	Königl. technische Hochschule Aachen	Die Uebergabe des Rectorats am 1. Juli 1892.
3.	Bibliothek der Universität Rostock	47 Exemplare verschiedener akademischer Schriften aus dem Jahre 1891/92.
4.	Architect Paul Silber, Hagenau im Elsaas	1 Exemplar seines Werkes: „Ausgewählte Skizzen für 60 praktische Villen in den modernsten Baustylen.“
5.	Erziehungsbureau in Washington	4 Hefte, enthaltend Berichte etc. über die dortigen Schuleinrichtungen.
6.	Handelskammer, hieselbst	Bericht für das Jahr 1891.
7.	Geh. Rath Dr. W. Siemens, Berlin	Facsimile eines Briefes von Professor Gauss an Olbers de dato 20. November 1833 betreffs des ersten in Göttingen installirten elektrischen Telegraphen.
8.	Herzogl. Staats-Ministerium	1 Exemplar des Jahresberichtes über die Thätigkeit des Kaiserlich deutschen archäologischen Instituts für 1891/92.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
9.	Königl. Preussisches Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten und Königl. Preussisches Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin	1 Exemplar des Werkes: Ergebnisse der Untersuchung der Hochwasser-Verhältnisse im deutschen Rheingebiete.
10.	Bibliothek der Königl. Sächs. technischen Hochschule, Dresden	Nachrichten über die dortige Bibliothek im Jahre 1891.
11.	Deutsche Deltametall-Gesellschaft, Alex. Dick & Co., Düsseldorf	11 Proben von gegossenem, gewalztem, geschmiedetem, gestanztem und gezogenem Deltametall.
12.	Grusonwerk, Magdeburg-Buckau	14 Bruchproben von Hartguss, 1 Hartguss-Mahlscheibe u. eine Broschüre: Der Hartguss und seine Bedeutung für die Eisenindustrie.
13.	Director Dr. Magge, Hedwigsburg	Ein Abziehrohr und der mittlere Theil eines Knochenkohlen-Glähcylinders.
14.	Dr. Robert Fricke, hieselbst	Felix Klein, Vorlesungen über die Theorie der elliptischen Modulfunctionen, ausgearbeitet und vervollständigt von Dr. Robert Fricke, II. Band, Fortbildung und Anwendung der Theorie.
15.	Dr. O. Braun, Berlin W.	Geschwindigkeitsmesser für Zuckercentrifugen.
16.	Gesellschaft für Schmirgelfabrikation, Bockenheim-Frankfurt a. M.	Probe-Original von „English Babbil Metal“.
17.	Herzogl. Staats-Ministerium	Amtliche Mittheilungen aus den Jahresberichten der mit Beaufsichtigung der Fabriken betrauten Beamten für das Jahr 1891.
18.	Kaiserliche Universität Tokyo, Japan	The Calendar for the year XXIV — XXV Meiji (1891 — 1892).
19.	Director Fr. Schott, Heidelberg	Rohmaterialien zur Cementfabrikation, gebrannter und gemahlener Cement.
20.	Farbwerke, vorm. Meister, Lucius & Brüning, Höchst a. M.	Proben von Farbstoffen und Zwischenproducte aus der Gruppe des Patentblau, nebst Ausfärbungen und Gebrauchsanweisungen.
21.	Die Erben des Geh. Medicinalraths Dr. Engelbrecht, hieselbst	Das Herbarium desselben.
22.	Professor Dr. Wilhelm Scheffler, Dresden	1 Exemplar seines deutschen Hochschul-Kalenders für das Winter-Semester 1892/93.
23.	Senckenberg'sche naturforschende Gesellschaft, Frankfurt a. M.	1. Katalog der Batrachier-Sammlung im Museum derselben; 2. Bericht derselben vom Juni 1891 bis Juni 1892.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
24.	Professor Dr. Alex. Wernicke, hieselbst	Beiträge zur Theorie der centrodynamischen Körper von demselben.
25.	Universitäts-Bibliothek, Göttingen	Eine Anzahl philosophischer Dissertationen mathematischen und naturwissenschaftlichen Inhalts nebst 3 Gelegenheits- und vermischten Schriften.
26.	Gebrüder Körting, Hannover	Generalkatalog derselben und Vortrag des Oberingenieurs Mildner über Badeanstalten und deren innere Einrichtungen.
27.	James Emerson, Willimansett, Mass. U. S.	Dessen Werk über Hydrodynamik-Maschinen etc.
28.	Friedrich Rasmus, Magdeburg	2 Stück verstärkte Dachrippenmesser.
29.	Robert Kiehle, Leipzig	Handzeichnung einer Patent-Quetschmühle zur Erzeugung von geschliffenem Rübenbrei.
30.	Verband ehemaliger Grazer Techniker, Graz	Mittheilungen, XI. Band, August 1892.
31.	Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft, Berlin	Ueber Anwendungen elektrischer Kraftübertragung von E. Hartmann und illustrirter Katalog derselben.
32.	Grossherzogl. technische Hochschule, Karlsruhe	1 Exemplar der Festrede des Directors Professors Dr. K. Keller bei dem Directoratswechsel.
33.	Rentner Rüsckamp, hieselbst	3 Stück alte Gläser und 1 Döbereiner'sche Zündmaschine.
34.	K. K. technische Hochschule, Wien	Bericht über die feierliche Inauguration des neuen Rectors, Professors Rädinger, für das Studienjahr 1891/92 und 3 Exemplare der bei der Enthüllung der Prechtl-Büste gehaltenen Reden.
35.	Director R. Wagner, Oelheim	Eine grosse Suite von Bohrproben und Petrefacten aus den Bohrlöchern der vereinigten deutschen Petroleumwerke daselbst.
36.	Dr. Nordmann, Oelheim	Eine Suite von Bohrproben und Petrefacten aus den Bohrungen der Gesellschaft Germania daselbst.
37.	Cammerrath Kybits, hieselbst	Eine Suite von 45 Erzproben und Kohlenmustern aus der Herzogl. Berg-Registratur.
38.	Steinbruchbesitzer W. Solf, Ostlutter	Zwei werthvolle und seltene Ammoniten aus dem Quadersandstein daselbst.
39.	Schlossermeister Korn, hieselbst	Ein kunstvolles Schloss.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
40.	K. K. österreich. Gradmessungs-Commission, Wien	Protokolle über die am 21. April und 2. September 1892 abgehaltenen Sitzungen.
41.	J. D. Riedel, Chem. Fabrik, Berlin	Muster von „Dulcin“.
42.	Director Dr. Zache, Zuckerfabrik Biendorf, Anhalt.	Eine Anzahl Trockenschnitzel, Melasse-Brikettes.
43.	Verein von Freunden der Photographie, hieselbst	Ein Exemplar des von demselben herausgegebenen Werkes: „Braunschweigs Baudenkmäler.“
44.	Stadt-Magistrat, Berlin	Ein Exemplar des von demselben herausgegebenen Werkes: „Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Berlin.“
45.	Universität Padua	Festschriften zur Galilei-Feier am 7. December 1892.
46.	Königl. technische Hochschule, Stuttgart	1. Bestimmungen über die Staatsprüfungen im Baufache in Württemberg. 2. Habilitationsschrift des Stabsarztes Dr. H. Jaeger zur Erlangung der Venia legendi daselbst.
47.	C. Bischoff & Co., New York	Muster von Sorghum-Rohrzucker.
48.	Fr. Wannick & Co., Brünn	Beschreibung des „Eiweissfängers“, System Braunbeck.
49.	Brockhoff & Co., Duisburg	4 Stück ältere Thonformen für Zucker-Raffinerien.
50.	Hermann Laas & Co., Magdeburg-Neustadt	Zeichnung einer Reinigungsvorrichtung für Zuckerfabrik-Abwässer.
51.	Elmore's Metall-Action-Gesellschaft, Cöln	1. Beschreibung des Elmore-Verfahrens der Bearbeitung von Kupfer. 2. 1 Abschnitt eines Kupferbleches. 3. 1 Abschnitt eines Kupferrohres. 4. 1 Abschnitt eines Eisenrohres mit Kupferüberzug.
52.	Actien-Gesellschaft für Glasindustrie zu Dresden	Muster des neuen Drahtglases derselben.
53.	Ingenieur Wilh. Huch, Helmstedt	2 Broschüren, mehrere Neuheiten für Zuckerfabriken betreffend.
54.	Fabrikant Wilhelm Tillmann, Remscheid	Album und Zeichnungen seiner Eisenconstructions und Wellblechbauten etc.
55.	Notar Dr. jur. R. Huch, hieselbst	Eine grosse Gasmuffel.
56.	Frau Franziska Polster, hieselbst	Eine Fleischhackmaschine.
57.	Heinrich Jacob, Zuckerfabrik Cönnern	Zeichnung eines neuen Berieselungs-Verdampf-Apparates.
58.	Director Dr. Franz Mägge, Hedwigsburg	Verschiedene Producte der dortigen Zuckerfabrik aus der Campagne 1892/93.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
59.	Gussstahl-Fabrik von Friedr. Krupp, Essen	Photographie eines 120 000 kg schweren 40 cm-Geschützrohres aus Gussstahl.
60.	Eisengiesserei von C. Blume & Sohn, Bromberg	Katalog ihrer Fabrikate.
61.	Jacques Piedboeuf, Dampfkesselfabrik, Düsseldorf	Album mit Zeichnungen und Beschreibungen der hauptsächlichsten Dampfkesselsysteme und Feuerungseinrichtungen derselben.
62.	S. Lion-Levy, Hamburg	Katalog und Album der patentirten selbstregistrirenden Control-, Mess- und Zählapparate von Richard Frères in Paris.
63.	Königl. Eisenbahn-Direction (linksrheinisch), Cöln a. Rhein	2 Exemplare der von derselben aufgestellten Anleitung für die Anfertigung von ausführlichen Eisenbahn-Vorarbeiten.
64.	Farbenfabriken, vormals Fr. Boyer & Co., Elberfeld	Zahlreiche Muster neuer Theerfarbstoffe nebst Ausfärbungen.
65.	Badische Anilin- und Sodafabrik, Ludwigshafen a. Rh.	2 grössere Proben von Dimethyl-, bezw. Diäthyl-m-Amidophenol.
66.	K. K. österreichisches Gradmessungs-Bureau, Wien	Der IV. Band der Publicationen desselben (Längenbestimmungen).
67.	Königl. techn. Hochschule, Aachen	Das Vermittlungs-Gesetz. Festrede zur Vorfeier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers Wilhelm II., gehalten von Rector Bau-rath Professor Dr. Heinzerling.
68.	Arthur Koppel, Fabrik transportabler Stahlbahnen, Berlin	Einige Exemplare von Katalogen seiner Fabrikate.
69.	Königl. technische Hochschule, Berlin	Ein Exemplar der Rede zum Geburtstagsfeste Seiner Majestät des Kaisers: „Die Entwicklung der Mathematik im Zusammenhange mit der Ausbreitung der Cultur“ von z. Rector Professor E. Lampe.
70.	Herzogl. Staats-Ministerium	2 Exemplare der „Vorschläge zu gesetzlichen Bestimmungen über elektrische Maasseinheiten“, entworfen durch das Curatorium der physikalisch-technischen Reichsanstalt.
71.	Director Dr. Fr. Mägge, Hedwigsburg	Eine vollständige Fiesco'sche Zucker-Centrifuge.
72.	Deutsche Linoleum- und Wachstuch-Compagnie, Rixdorf	Eine Zusammenstellung der Erzeugnisse derselben und der dazu verwendeten Materialien.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
73.	Director <i>G. Schnackenberg</i> , Wolfenbüttel	2 Proben auf beiden Seiten verknüpften Eisenbleches und ein aus solchem Blech getriebener Becher.
74.	Verlagsbuchhandlung <i>Gerhard Kähmann</i> , Dresden	1. Rechenbuch für Gewerbe- und Bau- schulen von <i>F. Frank</i> und <i>H. Martens</i> . 2. Kurzgefasstes Lehrbuch der Bau- stoffkunde von <i>Dr. E. Glinzer</i> . Proben von Zuckerrüben. Magnesit- und Bauxit-Proben.
75.	Gebrüder <i>Dippe</i> , Quedlinburg	2 Gussstahl-Schmelztiegel (gebraucht und angebraucht).
76.	<i>Dr. Degener</i> , hieselbst	1. Statistik der Eisenbahnen Deutsch- lands, Bd. XII, Betriebsjahr 1891/92. 2. Uebersicht der wichtigsten An- gaben der deutschen Eisenbahn- Statistik, Band XI, Betriebsjahr 1891/92.
77.	Verein für Bergbau und Gussstahl- Fabrikation, Bochum	Rohrstück aus Bi-Metall (Eisen mit Kupferüberzug).
78.	Reichs-Eisenbahn-Amt, Berlin	15 Stück Turbinenzeichnungen. Jahresheft 12 für die Jahre 1890 bis 1892.
79.	<i>O. Rohland</i> , in Firma <i>H. Laborde</i> <i>Nachfolger</i> , Magdeburg	The Journal of the College of Science, Vol. V, Part III.
80.	<i>G. Luther</i> , Maschinenfabrik, hieselbst	Tableau über die verschiedenen Fabri- kationstadien des Leitungsmate- rials derselben und die einzelnen Iso- lationsschichten der Kupferleiter.
81.	Naturwissenschaftlicher Verein des Fürstenthums Lüneburg, Lüneburg	Eine Probestufe mit Linoleum belegt nebst Vorstossschiene.
82.	Imperial University, Tokyo, Japan	1. <i>Schinkel</i> , Sammlung architec- tonischer Entwürfe u. a. w. 2. Die Bauwerke der Herzoglich Braunschweigischen Südbahn von Börssum bis Kreiensen, zusammen- gestellt von der Herzogl. Braun- schweigisch-Lüneburg. Eisenbahn- und Postdirection 1858.
83.	Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin	Eine Probe von <i>Haberland's</i> schweiss- barem Universalstahl.
84.	Deutsche Linoleum- und Wachstuch- Compagnie, Rixdorf-Berlin	Nova acta, Band 57 und 58, Leopold- dina, Band 28 der Schriften der Kaiserlichen Leopold. Carolinischen deutschen Akademie der Natur- forscher.
85.	Oberbaurath <i>Lilly</i> , hieselbst	
86.	Archimedes, Actiengesellschaft für Stahl- und Eisenindustrie, Berlin	
87.	Herzogl. Staats-Ministerium	

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
88.	Königl. technische Hochschule, Dresden	Ueber die Bestimmung des Schwer- punktes homogener Körper, aus einer Preisarbeit von <i>Victor Gelpke</i> in Stuttgart.
89.	Bayerisches Gewerbemuseum, Nürn- berg	Jahresbericht für 1892.
90.	Norddeutsche Holz-Berufsgenossen- schaft, Berlin	1 Exemplar der Broschüre: Normal- Constructionen von Unfallver- hütungsvorkehrungen.
91.	Professor <i>Macfarlane</i> , University of Texas, Austin, Texas	1. The fundamental theorems of Ana- lyses, generalized for space. 2. The imaginary of Algebra.
92.	<i>G. Fleischhauer</i> , Civil-Ingenieur, Magdeburg-Neustadt	Ein <i>Fresnel'scher</i> Scheinwerfer nebst Zubehör.
93.	Architekten-Verein, Berlin	Nachtrag Nr. 5 der Bibliothek des- selben.
94.	Herzogl. Staats-Ministerium.	1 Exemplar des amtlichen Kataloges für die deutsche Abtheilung der Weltausstellung in Chicago.
95.	Professor <i>Dr. Max Müller</i> , hieselbst	<i>Roemer, Fr. A.</i> , Die Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Ge- birges. 4 ^o . Hannover 1836.
96.	Königl. Universität Padua	Jahrbuch derselben für das Schul- jahr 1892/93.
97.	Civilingenieur <i>Ernst Rasmus</i> , Blan- kenburg a. Harz	Eine „Stosskappe“ für „Berieselungs- apparate“.
98.	Braunschweig. Maschinenbauanstalt, hieselbst	Katalog derselben.
99.	Königl. Ungar. Reichstagsabgeord- neter und Naturforscher <i>Otto Her- mann</i> , Budapest	Az Északi Madárhegyek Tájáról (Be- schreibung einer naturwissenschaft- lichen Reise nach Skandinavien), von demselben.
100.	Granit- und Syenitwerke Bensheim (Hessen)	Katalog nebst Photographien der Arbeiten derselben in Granit.
101.	Grusonwerk, Magdeburg	Ein Exemplar der Broschüre: Ueber Trockenaufbereitung etc. von <i>O. Bil- harz</i> , Oberberggrath.
102.	<i>Dr. W. Bode</i> , Hermsdorf b. Dresden	Kostenfreie Lieferung der Zeitschrift „Nordwest“.
103.	Prof. <i>Dr. R. Meyer</i> , hieselbst	2 Jahrgänge der Zeitschrift für an- gewandte Chemie (Jahrgang 1890 und 1891, gebunden).
104.	Naturforschende Gesellschaft, Görlitz	Abhandlungen derselben, 20. Band.
105.	Königl. Geod. Institut, Potsdam	1. Die europäische Längengrad- messung in 52 Grad Breite von Greenwich bis Warschau. I. Heft. 2. Bericht des Directors für 1892.

Laufende Nummer.	Der Geschenkgeber Namen, Stand, Wohnort.	Angabe der Geschenke.
106.	Bibliothekar Dr. Fuhrmann, Dresden	Bericht desselben über die Bibliothek der dortigen Königl. technischen Hochschule für 1892.
107.	K. K. technische Hochschule, Wien	Bericht über die feierliche Inauguration des Rectors für das Studienjahr 1892/93.
108.	Handelskammer, hieselbst	Bericht für das Jahr 1892. I. Theil.
109.	Herzogl. Staats-Ministerium	1 Exemplar des Jahresberichtes über die Thätigkeit des Kaiserl. deutschen archäologischen Institutes pro 1892/93.
110.	Director Otto Briest, Lohe b. Dahlbruch	Spiegeleisen-Muster nebst dazu gehöriger Schlacke.
111.	Staatssecretär des Reichs-Marine-Amtes, Berlin	2 Exemplare der Zusammenstellung der Ergebnisse der Versuche mit cylindrischen Kesselfeuerungen und mit flachen, durch Anker versteiften Kesselwandungen auf der Kaiserlichen Werft zu Danzig.
112.	Ingenieur Königsdorf, hieselbst	Botanische Sammelstücke (Moose, Bärlappgewächse, Flechten und Schwämme) aus den Wäldern von Wisconsin.
113.	Professor Dr. R. Meyer, hieselbst	Jahrbuch der Chemie, II. Jahrgang, von demselben herausgegeben.
114.	Gebrüder Langelütje, Cölln a. d. Elbe	Eine Quantität künstlichen Honigs.
115.	Director G. Heydecke, Zuckerfabrik Papenteich bei Meine	Korkmuster zur Korkfiltration.
116.	Kaiserliches Patentamt, Berlin	Patentschriften für 1891/92.
117.	Königl. Preussisch. Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin	Die im Laufe des Jahres von demselben herausgegebenen Zeichnungen von hervorragenden Bauwerken der Technik.

Ausserdem empfing der Herzogliche Botanische Garten von verschiedenen Seiten werthvolle Pflanzen und Sämereien, insbesondere von dem

1. Botanischen Garten in Innsbruck: Mehrere Alpen-Pflanzen.
2. General- und Stadt-Superintendent W. Bertram hieselbst: Einige seltenere Stauden.
3. Dr. phil. Feist hieselbst: Ein stärkeres Exemplar von *Ilex aquifolium* L. var. *laurifolia*.
4. Gutsbesitzer Rössing in Lehdorf: Verschiedene brasilianische Orchideen.
5. Von der Société Anonyme: „L'Horticulture Internationale“ (Lindenla) in Brüssel: Verschiedene neuere Warmhauspflanzen und einige seltene Orchideen.

Anlage B.

Verzeichniss der Räume im Gebäude der Herzoglichen technischen Hochschule.

Räume des ersten Geschosses.

- | | |
|--|--|
| 1. Bibliothek. | 29. Garderobe. |
| 2. Seitengalerie der Bibliothek. | 30. Spülraum. |
| 3. Desgleichen. | 31. Treppe zu den Feuerräumen. |
| 4. Actenraum. | 32. Operationsraum. |
| 5. Kanzlei (Zugang zum Rectoratszimmer). | 33. Waagezimmer. |
| 6. Rectoratszimmer. | 34. Schwefelwasserstoffhalle. |
| 7. Desgleichen. | 35. Raum für Coursarbeiten. |
| 8. Conferenz- u. Lesezimmer d. Professoren. | 36. Arbeitsraum für allgemeine und pharmaceutische Chemie. |
| 9. Vorraum zum physikal. Laboratorium. | 36a. Handbibliothek. |
| 10. Handbibliothek und Arbeitszimmer des Professors | 37. Privatlaboratorium des Professors für |
| 11. Unt. Laboratorium | 38. Arbeitszimmer } allgemeine Chemie. |
| 12. Auditorium | 39. Zwischenraum. |
| 13. Sammlungsraum | 40. Vorbereitungsraum. |
| 14. Auditorium für Geodäsie. | 41. Auditorium für allgemeine Chemie. |
| 15. Retirade. | 42. Garderobe, darunter Closet. |
| 16. Sammlungsraum | 43. Desgleichen. |
| 16a. Dunkelkammer | 44. Sammlungsraum für allgem. Chemie. |
| 17. Arbeitszimmer d. Professors | 45. Arbeitszimmer des Professors für |
| 18. Desgleichen | 46. Privatlaboratorium } technische Chemie. |
| 19. Auditorium | 47. Vorbereitungsraum. |
| 20. Sammlungsraum für Bauconstructionslehre. | 48. Auditorium für technische Chemie. |
| 21. Auditorium und Sammlungsraum für Gesundheitspflege. | 49. Sammlungsraum für chemische Technologie. |
| 22. Auditorium für Maschinenlehre u. s. w. | 50. Arbeitsraum } f. technische Chemie. |
| 23. Arbeitszimmer des Professors für Maschinenlehre. | 50a. Handbibliothek |
| 24. Sammlungsraum für Mechanik und Messungen an Maschinen. | 51. Waagezimmer. |
| 25. Sammlungsraum für theoretische Maschinenlehre. | 52. Schwefelwasserstoffhalle. |
| 26. Desgleichen | 53. Treppe zu den Feuerräumen. |
| 26a. Arbeitszimmer des Professors | 54. Spülraum. |
| 26b. Zeichensaal | 55. Reagentienraum. |
| 27. Reagentienraum. | 56. Arbeitsraum für technische Chemie. |
| 28. Arbeitsraum für allgemeine und pharmaceutische Chemie. | 57. Offene Halle. |
| | 58. Garderobe. |
| | 59. Auditorium |
| | 60. Arbeitszimmer des Professors |
| | 61. Sammlungsraum |
| | 61a. Desgleichen |

- | | | |
|--|--------------------|--|
| 62. Auditorium | für Archi- | 75a. Arbeitszimmer der Professoren für Me- |
| 63. Arbeitszimmer d. Professors | tectur. | chanik. |
| 64. Aufzug. | | 76. Auditorium für Mathematik und dar- |
| 65. Sammlungsraum für mittelalterliche | | stellende Geometrie. |
| Architectur. | | 77. Arbeitszimmer d. Professoren f. Mathe- |
| 66. Zeichensaal für Architectur. | | matik etc., Samml. geometr. Modelle. |
| 67. Desgleichen. | | 78. Kl. Auditorium für allgemeine Fächer. |
| 67a. Arbeitszimmer des Professors. | | 79. Hausmeister. |
| 68. Sammlungsraum für antike Baukunst. | | 80. Maschinenstube. |
| 69. Lesezimmer für Studierende. | | 81. Kesselhaus. |
| 70. Sammlungs- und Arbeitszimmer des | | 82. Saugthurm. |
| Professors für Wasserbau. | | a. Garten- und Hofraum. |
| 71. Retirade. | | b. Lichthof. |
| 72. Zeichensaal für Wasserbau. | | c. Desgleichen. |
| 73. Arbeitszimmer d. Professors | für Ornament- | d. Desgleichen. |
| | und | e. Desgleichen. |
| 74. Arbeitsraum | Figurenmodelliren. | f. Desgleichen. |
| 75. Desgleichen | | g. Desgleichen. |

Räume des zweiten Geschosses.

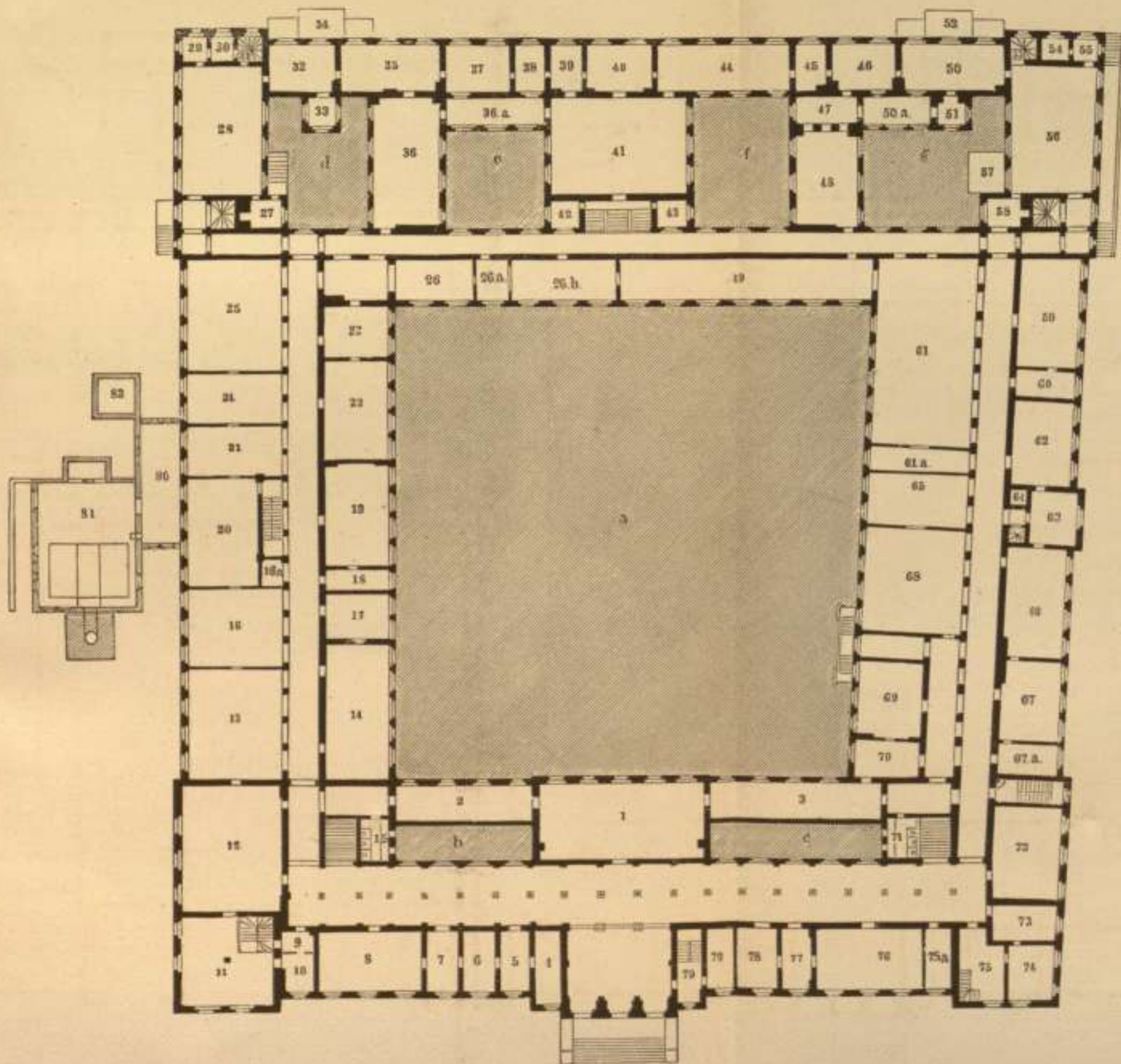
- | | | |
|--|--|--|
| 83. Arbeitszimmer d. Professors f. Pharma- | 105. Optisches Cabinet | } nur direct
von unten zu-
gänglich. |
| 84. Sammlungsraum | 106. Ob. Laboratorium f. Physik | |
| 85. Auditorium für pharmaceutische | 107. Sammlung f. Mineralogie u. Geognosie. | |
| Chemie und Pharmakognosie. | 108. Herzogl. Naturhistorisches Museum. | |
| 86. Gasanalysenraum. | 109. Desgleichen. | |
| 87. Wohnung eines Assistenten am chem.- | 110. Desgleichen. | |
| 88. pharmaceutischen Laboratorium. | 111. Desgleichen. | |
| 89. Desgleichen. | 112. Auditorium für Zoologie und Botanik. | |
| 90. Zeichner-Bureau. | 113. Handbibliothek u. Arbeitszimmer des | |
| | Professors für Zoologie u. Botanik. | |
| 92. Arbeitszimmer d. Professors | 114. Mikroskopir-Zimmer. | |
| 93. Vorlagenzimmer | 115. Zeichensaal | } für Frei-
hand-
zeichnen. |
| 94. Zeichensaal | 116. Arbeitszimmer d. Professors | |
| 95. Desgleichen | 117. Reservesaal | |
| 96. Arbeitszimmer d. Professors | 118. Zeichensaal für Ingenieurbau. | |
| | 119. Vorlagenraum. | |
| 97. Zeichensaal | 120. Desgleichen. | |
| 98. Zeichensaal f. darstellende Geometrie. | 121. Arbeitszimmer des Professors. | |
| 99. Desgleichen. | 122. Handbibliothek für Zuckertechnik. | |
| 100. Aula. | 123. Closet. | |
| 101a. Südlicher Vorraum zur Aula. | 124. Dunkelkammer. | |
| 101b. Nördlicher Vorraum zur Aula. | 125. Arbeitsraum für Zuckertechnik. | |
| 102. Auditorium | 126. Waagen- und Polarisationsraum. | |
| 103. Arbeitszimmer d. Professors | 127. Garderobe. | |
| | 128. Wohnung des Assistenten am chem.- | |
| 104a. Laboratorium | technischen Laboratorium. | |
| 104b. Desgleichen | 129. | |

Die Arbeitsräume für Elektrotechnik (nebst Sammlung), für petrographische Geologie und öffentliche Gesundheitspflege, sowie die physikalischen und mechanischen Werkstätten befinden sich im Erdgeschoss.

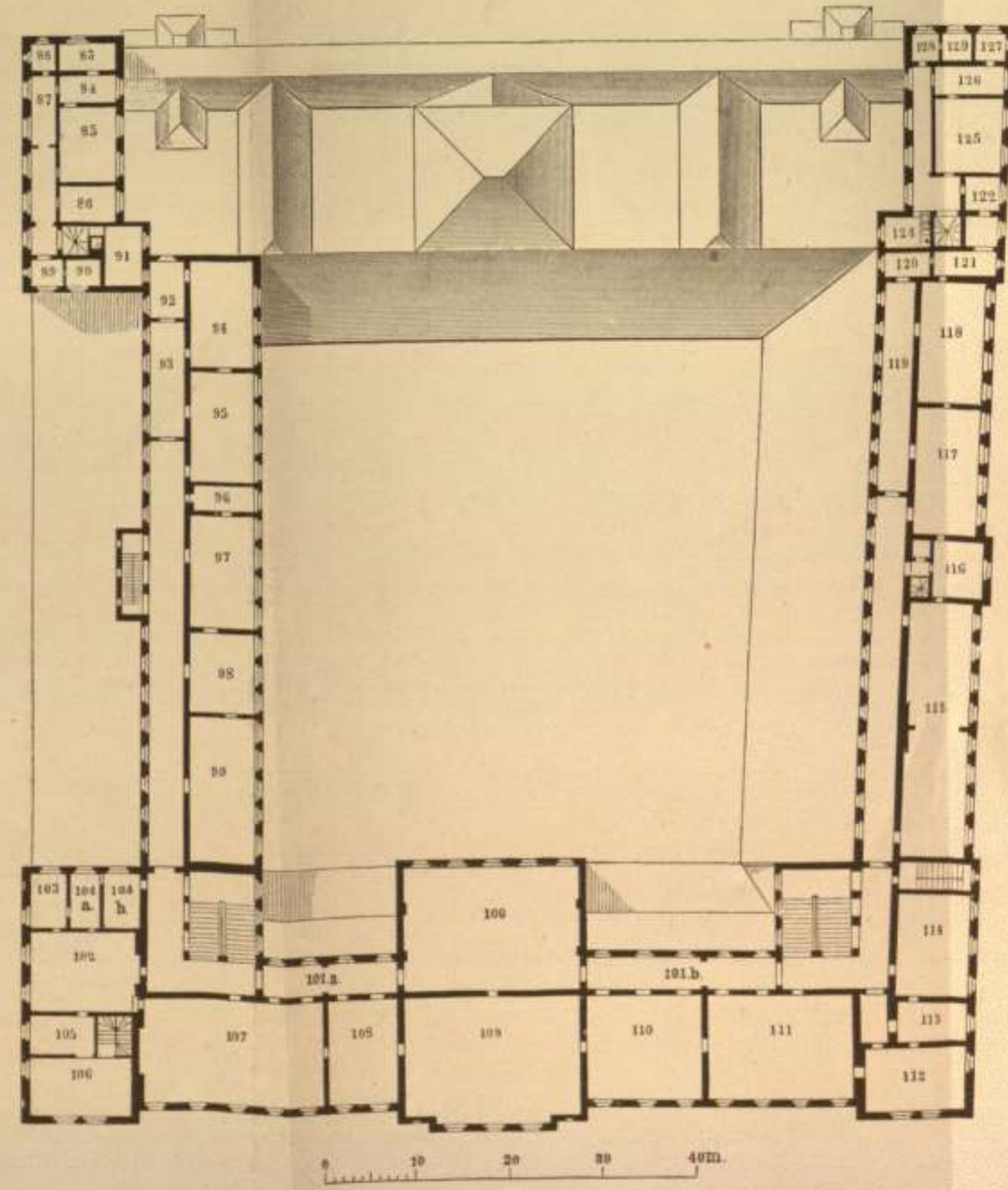


101

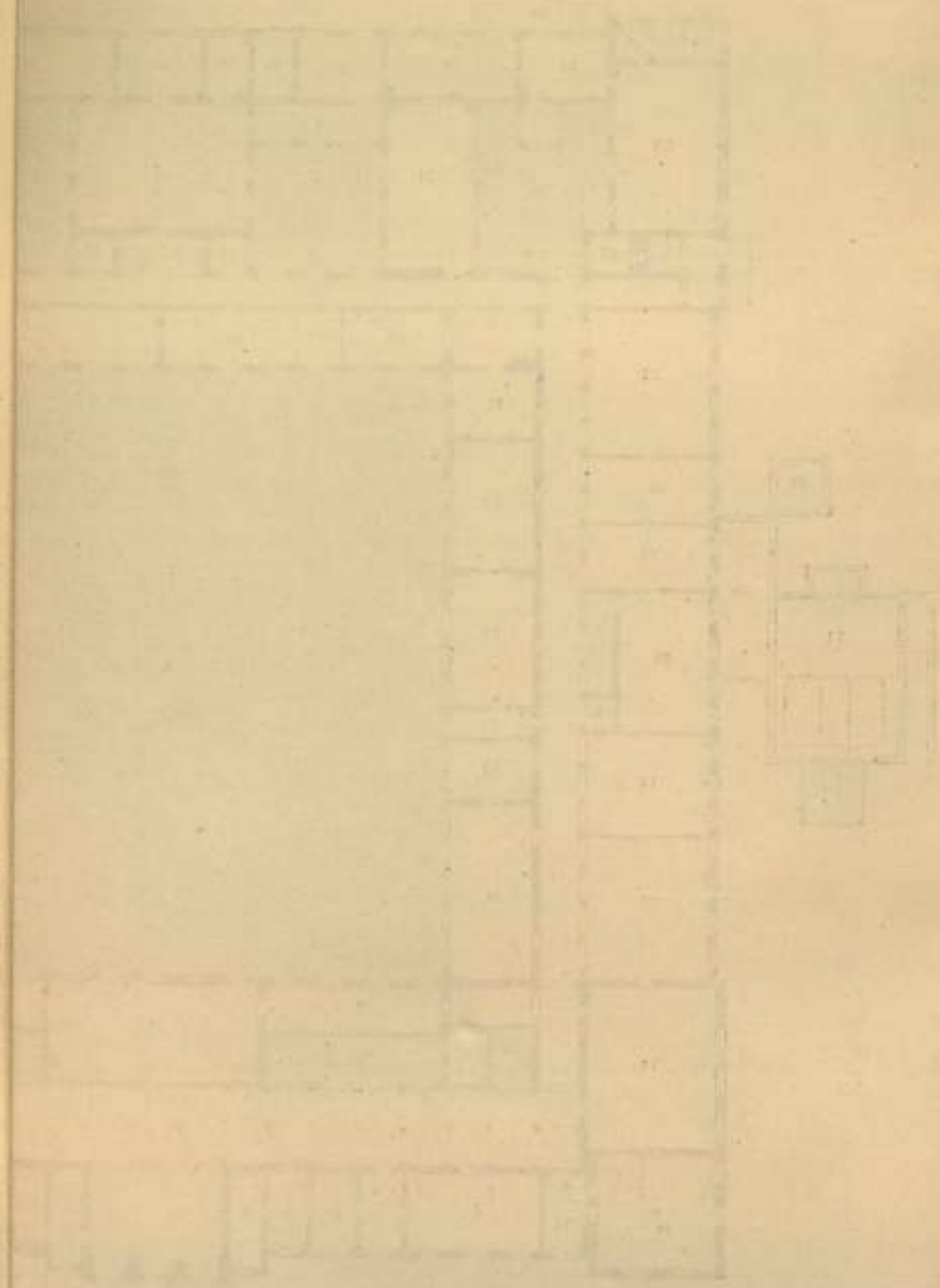
088



Erstes Geschoss der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig.



Zweites Geschoss der Herzogl. technischen Hochschule zu Braunschweig.



Faint, illegible text at the bottom left of the page, possibly a title or description.

